



รายงานการประเมินตนเอง
(Self Assessment Report)

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางพารา

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี
รอบปีการศึกษา 2559



รายงานการประเมินตนเอง
(Self Assessment Report)

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางพารา
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี

รอบปีการศึกษา 2559
(ระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม 2559 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2560)

8 สิงหาคม 2560
วัน เดือน ปีที่รายงาน

รายงานการประเมินตนเองระดับหลักสูตร

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ปีการศึกษา 2559

รหัสหลักสูตร	25510101106331
ชื่อหลักสูตร	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (วิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางพารา)
ภาควิชา	สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางพารา
คณะ	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
วันที่รายงาน	สิงหาคม 2560

ผู้ประสานงาน

ชื่อ	ดร. วิศนีย์ ยิ่งประเสริฐ
ตำแหน่ง	QMR หลักสูตร
โทรศัพท์	087-284-5245
email	wissaneey@hotmail.com

ชื่อ	นางสาวพันธุ์ทิพย์ เจริญศักดิ์
ตำแหน่ง	นักวิชาการอุดมศึกษา
โทรศัพท์	091-024-2824
email	pantip.jk@gmail.com

.....
 (ดร.ววรรณรัตน์ เชื่องขยะพันธุ์)
 ลงนาม ประธานหลักสูตร

คำนำ

ตามที่ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ได้กำหนดให้มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา และให้ถือว่าการประกันคุณภาพภายในเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารการศึกษาที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาเป็นเครื่องมือตรวจสอบและประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ประกอบกับประกาศคณะกรรมการประกันคุณภาพภายในระดับอุดมศึกษา ได้กำหนดหลักเกณฑ์และแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการประกันคุณภาพภายใน ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2557 ให้มีการประเมินคุณภาพ 3 ระดับคือ ระดับหลักสูตรระดับคณะ และระดับสถาบัน โดยให้สถานศึกษาระดับอุดมศึกษามีอิสระในการเลือกระบบการประกันคุณภาพการศึกษาที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากลที่สามารถประกันคุณภาพได้ทั้ง 3 ระดับ

ในปีการศึกษา 2559 หลักสูตรเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางพารา จึงได้จัดทำรายงานการประเมินตนเองโดยเลือกใช้ระบบการประกันคุณภาพ AUN-QA Assessment at Programme Level Version No. 3.0 ในระดับหลักสูตรเพื่อรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรในระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม 2559 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2560 หลักสูตรเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางพาราได้ตระหนักถึงความสำคัญของการประกันคุณภาพการศึกษาและมีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาการดำเนินงานให้ได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับในระดับสากลเพื่อคุณภาพในการผลิตบัณฑิตทางเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางพารา และเป็นไปตามพันธกิจของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ซึ่งรายงานประจำปีการประเมินคุณภาพภายในนี้ยังเป็นหลักฐานด้านการบริหารการศึกษาที่จะเผยแพร่ให้ประชาคมรับทราบ และเป็นประโยชน์ต่อการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยและประเทศชาติต่อไป

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	3
สารบัญ	4
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	5
บทที่ 1 ส่วนนำ	6
บทที่ 2 รายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร	10
บทที่ 3 ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN QA	14
AUN 1 Expected Learning Outcomes	15
AUN 2 Programme Specification	22
AUN 3 Programme Structure and Content	26
AUN 4 Teaching and Learning Approach	29
AUN 5 Student Assessment	33
AUN 6 Academic Staff Quality	38
AUN 7 Support Staff Quality	48
AUN 8 Student Quality and Support	55
AUN 9 Facilities and Infrastructure	65
AUN10 Quality Enhancement	70
AUN11 Output	77
ส่วนที่ 4 การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนา และแนวทางการพัฒนา	84
ส่วนที่ 5 ข้อมูลพื้นฐาน (Common Data Set) ประจำปีการศึกษา 2559	85

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

หลักสูตรเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางพาราได้ดำเนินงานและตั้งเป้าหมายเกี่ยวกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรโดยยึดเอาปรัชญาและวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยเพื่อเป็นเป้าหมายในการดำเนินงานโดยให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของคณะกรรมการอุดมศึกษา (สกอ.) โดยมีระบบในการปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปีและมีการปรับปรุงเนื้อหาย่อยของรายวิชาในทุกปีการศึกษาเพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยอยู่เสมอ ทั้งนี้ได้อาศัยข้อมูลในการปรับปรุงหลักสูตรจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ มหาวิทยาลัย อาจารย์ นักศึกษา ผู้ปกครองและสถานประกอบการและมีการสื่อสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของหลักสูตรในทุกด้านไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาอุตสาหกรรมทั้งในระดับชาติและระดับท้องถิ่นให้มีความสามารถในการแข่งขันทั้งทางด้าน คุณภาพ (Quality) ราคา (Price) ประสิทธิภาพการผลิต (Efficiency) และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (Environmental Conservation) โดยสามารถเชื่อมโยงวิทยาการต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม วัฒนธรรมและความเป็นมาของท้องถิ่น เพื่อให้เกิดความสมดุลทางสังคมที่ยั่งยืน ซึ่งจะมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศและยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมภาคใต้ อีกทั้งด้วยจึงได้กำหนดปรัชญาของหลักสูตรไว้คือมุ่งผลิตให้มีความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางและไม้ยางพารา มีสมรรถนะเชิงสากลให้เป็นผู้มีความรู้ (Knowledge) และทักษะ (Skill) รวมถึงมีศักยภาพ (Potential) เพียงพอในการปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางพารารวมทั้งเป็นผู้ยึดมั่นในคุณธรรม จริยธรรม มีจิตสำนึกด้านการรับผิดชอบต่อสังคมและส่วนรวม และสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงได้ เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ในการผลิตบัณฑิตดังกล่าวให้มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางพารา จึงได้ร่วมกันจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (Self Assessment Report) ตามแนวทางระบบการประกันคุณภาพ AUN-QA Assessment at Programme Level Version No. 3.0 ระดับหลักสูตรที่ประกอบด้วย 11 ตัวบ่งชี้ (AUN.1- AUN.11)

บทที่ 1

ส่วนนำ

1. ประวัติโดยย่อของคณะ ภาควิชา หลักสูตร

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขต สุราษฎร์ธานี เป็นหน่วยงานที่จัดตั้งขึ้นตามประกาศของสภามหาวิทยาลัย เมื่อวันที่ 16 กันยายน พ.ศ. 2545 โดยมีภารกิจหลักในการบริหารวิชาการในด้านเทคโนโลยีและการจัดการในเชิงบูรณาการของทรัพยากรชีวภาพ เพื่อสนองต่อความต้องการทางอุตสาหกรรมและสังคม โดยบริหารภายใต้แนวทางของการพัฒนาที่ยั่งยืนครบวงจร

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรมมีภารกิจในด้านการบริหารวิชาการทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ในเชิงบูรณาการของทรัพยากรชีวภาพ การเกษตร โดยเฉพาะยางพารา และปาล์มน้ำมัน เพื่อตอบสนองต่อความต้องการทางอุตสาหกรรมและสังคม โดยบริหารภายใต้แนวทางของการพัฒนาที่ยั่งยืนครบวงจร ทั้งนี้ครอบคลุมองค์ความรู้หลากหลายศาสตร์ ที่เน้นการบูรณาการที่ใช้ในกระบวนการต่างๆ ในวงจรของผลิตภัณฑ์โดยมีวิสัยทัศน์

“เป็นคณะชั้นนำของภาคใต้ ที่ผลิตบัณฑิต งานวิจัยและนวัตกรรมทางด้านวิทยาศาสตร์ประยุกต์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม” (<http://scit.surat.psu.ac.th/index.php/pages/vision>)

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรมมีพันธกิจคือ

(<http://scit.surat.psu.ac.th/index.php/pages/2015-02-02-15-05-34>)

- 1) ผลิตบัณฑิตด้านวิทยาศาสตร์ประยุกต์ และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ที่มีสมรรถนะสากล มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณทางวิชาชีพ และมีความสุข
- 2) ผลิตงานวิจัยและนวัตกรรมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม เพื่อตอบสนองความต้องการของชุมชน
- 3) บริการวิชาการที่ตอบสนองต่อความต้องการของชุมชน
- 4) ส่งเสริมและทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

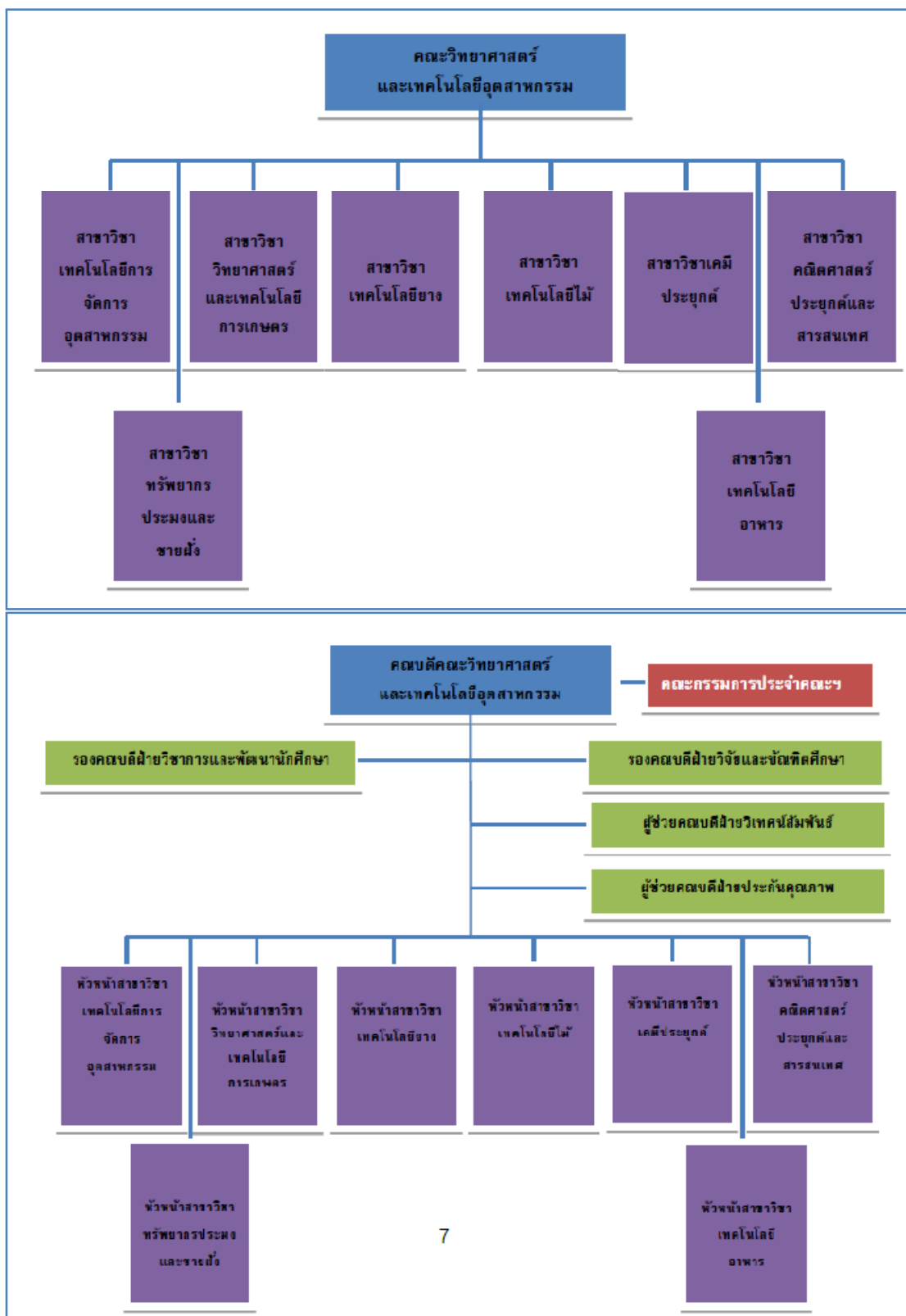
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางพารา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554 ปรับปรุงมาจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมยาง หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2551 ได้รับอนุมัติจากสภาวิชาการ ในคราวประชุมครั้งที่ 122 (4/2554) เมื่อวันที่ 27 พฤษภาคม 2554 และ ได้รับความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย ในคราวประชุมครั้งที่ 332(5/2554) เมื่อวันที่ 9 กรกฎาคม 2554 เปิดสอนภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2555 เป็นหลักสูตรระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษบางรายวิชา รับนักศึกษาไทยหรือนักศึกษาต่างประเทศที่ฟัง พูด อ่าน เขียน ภาษาไทยได้โดยผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการประจำคณะเป็นหลักสูตรเฉพาะของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อุตสาหกรรมที่จัดการเรียนการสอนโดยตรงและให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

2. วัตถุประสงค์ จุดเน้น จุดเด่นของหลักสูตร

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีเนื้อที่ปลูกยางพารามากเป็นอันดับสองของโลก รองจากประเทศอินโดนีเซีย มีเกษตรกรที่ปลูกยางพารารวมทั้งประเทศประมาณ 6 ล้านคน หรือประมาณร้อยละ 10 ของ ประชากรทั้งประเทศ (ศูนย์วิจัยกสิกรรมไทย, 2558) ในปี 2557 ประเทศไทยมีเนื้อที่ปลูกยางพาราประมาณ 17.73 ล้านไร่ ได้ผลผลิต 4.20 ล้านตัน ในขณะที่ปี 2558 มีเนื้อที่ปลูกยางพาราประมาณการได้ 18 ล้านไร่ ได้ ผลผลิตประมาณการ 4.43 ล้านตัน แต่อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีการส่งออกยางพาราเป็นอันดับหนึ่งของโลก ในปี 2558 มีประมาณการส่งออกประมาณ 3.91 ล้านตัน ประเทศจีนเป็นประเทศที่มีการนำเข้ายางพาราจากประเทศไทยมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ประเทศมาเลเซีย ประเทศญี่ปุ่น และประเทศสหรัฐอเมริกา ตามลำดับ ในปี พ.ศ.2559 มีการส่งออกไม้ยางพาราแปรรูป 1143.9 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ไม้ชนิดอื่นแปรรูป 12.80 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ไม้อัด ไม้วีเนียร์ ไม้แผ่นอื่น ๆ 17.56 ล้านดอลลาร์สหรัฐ แผ่นชั้นไม้อัดและแผ่นใยไม้อัด 810.54 ล้านดอลลาร์สหรัฐ (รวมร้อยละ 76.82) นอกจากนี้มีการส่งออกเครื่องเรือนไม้และชิ้นส่วน 402.30 ล้านดอลลาร์สหรัฐ (ร้อยละ 15.57) อุปกรณ์ก่อสร้างไม้ 54.73 ล้านดอลลาร์สหรัฐ (ร้อยละ 2.15) และ ผลิตภัณฑ์ไม้ 141.92 ล้านดอลลาร์สหรัฐ (ร้อยละ 5.49) (ศูนย์สารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์, 2560) อย่างไรก็ตามอุตสาหกรรมยางพาราในประเทศไทยส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับการผลิตผลิตภัณฑ์ขั้นต้น ในขณะที่ปริมาณการผลิตผลิตภัณฑ์จากยางและไม้ยางพารายังมีปริมาณน้อย ทำให้มูลค่าเพิ่มในส่วนนี้เกิดขึ้นน้อย ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการขาดบุคลากรที่มีความรู้ด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการผลิตผลิตภัณฑ์จากยางและไม้ยางพารา ดังนั้นการผลิตบัณฑิตจากหลักสูตรเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางพาราจึงสามารถตอบสนองการขยายตัวของอุตสาหกรรมยางและไม้ยางพาราทั้งในการผลิตผลิตภัณฑ์ขั้นต้นและผลิตภัณฑ์ใหม่ได้โดยหลักสูตรจะผลิตบัณฑิตที่มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

- 1) มีความรู้และทักษะทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางและไม้ยางพารา
- 2) มีทักษะในการคิด วิเคราะห์ และเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านกระบวนการ Active learning
- 3) มีความสามารถในการค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งต่าง ๆ สามารถวิเคราะห์และบูรณาการความรู้เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการทำงานและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์การที่เปลี่ยนแปลงได้
- 4) มีเจตคติที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม ตลอดจนมีจิตสำนึกรับผิดชอบต่อตนเองและสังคมตามจรรยาบรรณวิชาชีพ

3. โครงสร้างการจัดองค์กร และการบริหารจัดการของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
อุตสาหกรรม



4. นโยบายการประกันคุณภาพของคณะ/ภาควิชา

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเป็นคณะที่ได้รับการจัดตั้งเป็นหน่วยงานภายในของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ดำเนินงานภายใต้การบริหารงานแบบ “รวมศูนย์บริการประสานภารกิจ” โดยคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ดำเนินงานด้านการจัดการเรียนการสอนเป็นหลัก ส่วนงานสนับสนุนด้านอื่น ๆ สำนักงานอธิการบดี เป็นหน่วยงานกลางในการดำเนินงานให้กับคณะ โดยประกอบไปด้วย กองการบริหารและการพัฒนายุทธศาสตร์ กองวิชาการและการพัฒนานักศึกษา ศูนย์ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์และเครื่องมือกลาง ศูนย์สนเทศและการเรียนรู้ และวิทยาลัยชุมชนสุราษฎร์ธานี

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรมได้จัดให้มีคณะกรรมการพัฒนาระบบประกันคุณภาพและบริหารความเสี่ยง ซึ่งมีตัวแทนจากหลักสูตรต่าง ๆ เข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการระบบประกันคุณภาพการศึกษา และได้มีประกาศไว้หน้าเว็บไซต์ของคณะฯ

(<http://iqa.surat.psu.ac.th/science/science.php?value=employee>)

บทที่ 2

รายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

ตารางที่ 1.1 ตารางสรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การประเมินองค์ประกอบที่ 1

เกณฑ์ข้อ ที่	เกณฑ์การประเมิน	ผลการดำเนินงานตาม เกณฑ์ - ตามเกณฑ์ (✓) - ไม่ได้ตามเกณฑ์ (✗)
1	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	✓
2	คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร	✓
11	การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	✓

สรุปผลการดำเนินงานองค์ประกอบที่ 1 ตามเกณฑ์ข้อ 1,2 และ11

 ได้มาตรฐาน ไม่ได้มาตรฐานเพราะ.....

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

ตำแหน่งทางวิชาการ รายชื่อตาม มคอ. 2 และเลขประจำตัว ประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ รายชื่อปัจจุบัน และเลขประจำตัว ประชาชน	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปี ที่สำเร็จการศึกษา	สาขาวิชาตรง หรือสัมพันธ์ กับสาขาที่เปิด สอน		หมายเหตุ
			ตรง	สัมพันธ์	
1 นางสาวรัตนา ชู หว่าง 3930300160024					
2 นายมานพ ธรสินธุ์ 3800101471081	1 นายมานพ ธรสินธุ์* 3800101471081	วท.ม.วนผลิตภัณฑ์ (2548) อส.บ.เทคโนโลยีศิลป อุตสาหกรรม (2541)	✓		
3 นายณรงค์ เชื้องชยะ พันธุ์ 392070002153 8	2 นายณรงค์ เชื้องชยะ พันธุ์* 3920700021538	วท.บ.(ฟิสิกส์) (2546) วท.ม.(เทคโนโลยีโพลี เมอร์)(2549)	✓		

ตำแหน่งทางวิชาการ รายชื่อตาม มคอ. 2 และเลขประจำตัว ประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ รายชื่อปัจจุบัน และเลขประจำตัว ประชาชน	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปี ที่สำเร็จการศึกษา	สาขาวิชาตรง หรือสัมพันธ์ กับสาขาที่เปิด สอน		หมายเหตุ
			ตรง	สัมพันธ์	
4 นางสาวจุฑารัตน์ อินทปັນ 3841600230820		ปร.ด.วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีพอลิ เมอร์ (2553) วท.ม.(เทคโนโลยีพอ ลิเมอร์) (2546) วศ.บ. (เคมี) (2541)	✓		
5 นายอัจฉริยะ โขติ พันธ์ 3330200018673		วท.ม. (วนผลิตภัณฑ์) (2551) วท.บ. (วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีทาง ไม้) (2548)	✓		
	3 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุวลักษณ์ วิสุนทร* 3809700159741	Ph.D. Chemical Engineering (2549) วท.ม.เคมีฟิสิกส์ (2543) วท.บ.เคมี (2539)	✓		
	4 นางวรรณรัตน์ เชื่องชยะ พันธ์* 3800400100182	ปร.ด.วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีพอลิ เมอร์ (2556) วท.ม.วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีพอลิ เมอร์ (2552) วท.บ. เคมี (2549)	✓		
	5 นายบัญญัติ เฉ็ดฉิม* 3900700060924	Ph.D. Wood Biology and Wood Technology (2553) วท.ม.ฟิสิกส์ (2546) วท.บ.ศึกษาศาสตร์: ฟิสิกส์ (2540)	✓		

ตำแหน่งทางวิชาการ รายชื่อตาม มคอ. 2 และเลขประจำตัว ประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ รายชื่อปัจจุบัน และเลขประจำตัว ประชาชน	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปี ที่สำเร็จการศึกษา	สาขาวิชาตรง หรือสัมพันธ์ กับสาขาที่เปิด สอน		หมายเหตุ
			ตรง	สัมพันธ์	
	6 นางวิศนีย์ ยิ่งประเสริฐ* 380030012629 5	ปร.ด.วิทยาศาสตร์ และวิศวกรรมวัสดุ (2557) วท.ม.วิทยาศาสตร์ และวิศวกรรมวัสดุ (2547) วท.บ วนผลิตภัณฑ์ (2541)	✓		

หมายเหตุ : กรุณาใส่เครื่องหมาย * หลังรายชื่ออาจารย์ที่เป็นผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ผลการกำกับมาตรฐาน

เกณฑ์ข้อ 1 จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร

ครบ ไม่ครบ

เกณฑ์ข้อ 2 คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร

เป็นไปตามเกณฑ์

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

ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ เพราะ.....

เกณฑ์ข้อ 11 การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด

- 1) เริ่มเปิดหลักสูตรครั้งแรกในปี พ.ศ. 2555 (ภาคการศึกษาที่ 1)
- 2) ตามรอบหลักสูตรต้องปรับปรุงให้แล้วเสร็จและประกาศใช้ในปี พ.ศ. 2560 (ภาคการศึกษาที่ 1)

- ปัจจุบันหลักสูตรยังอยู่ในระยะเวลาดังกล่าว
- ปัจจุบันหลักสูตรถือว่าล้าสมัย

หมายเหตุ หลักสูตรทำการปรับปรุง ใช้ชื่อว่าหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางพารา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 โดยได้รับความเห็นชอบจากสภาวิทยาเขต ในคราวประชุมครั้งที่ 12(2/2559) เมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2559 และได้รับความเห็นชอบและอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัย ในคราวประชุมครั้งที่ 373 (3/2559) เมื่อวันที่ 2 เมษายน 2559 ต้องใช้สอนครั้งแรกในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2560

สรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ข้อ 11

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

บทที่ 3
ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN QA

(การเขียนผลการดำเนินงานแต่ละตัวบ่งชี้อาจเขียนบรรยายตัวบ่งชี้โดยรวมให้ครอบคลุมประเด็นย่อยหรือเขียนบรรยายแยกแต่ละประเด็นการประเมินย่อย โดยอ้างอิงหลักฐาน/เอกสารประกอบไปในเนื้อหาที่เขียนบรรยาย และมีตารางข้อมูลประกอบในแต่ละตัวบ่งชี้/ประเด็น หรือนำไปแยกไว้ในส่วนภาคผนวกก็ได้)

ระดับการประเมิน

เพื่อให้หลักสูตรรับรู้ถึงระดับคุณภาพของหลักสูตรในแต่ละเกณฑ์ และสามารถปรับปรุงพัฒนาต่อไปได้ การประเมินหลักสูตรใช้เกณฑ์ 7 ระดับ ดังต่อไปนี้

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

AUN 1
Expected Learning
Outcomes

Criterion 1

1. The formulation of the expected learning outcomes takes into account and reflects the vision and mission of the institution. The vision and mission are explicit and known to staff and students.
2. The programme shows the expected learning outcomes of the graduate. Each course and lesson should clearly be designed to achieve its expected learning outcomes which should be aligned to the programme expected learning outcomes.
3. The programme is designed to cover both subject specific outcomes that relate to the knowledge and skills of the subject discipline; and generic (sometimes called transferable skills) outcomes that relate to any and all disciplines e.g. written and oral communication, problem-solving, information technology, teambuilding skills, etc.
4. The programme has clearly formulated the expected learning outcomes which reflect the relevant demands and needs of the stakeholders.

ผลการประเมินตนเอง

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

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 1

1.1 การกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังมีความชัดเจนและแสดงไว้ในหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางพารา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554) มีปรัชญาของหลักสูตรคือ “เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตให้มีความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางและไม้ยางพารามีสมรรถนะเชิงสากลรวมทั้งเป็นผู้ยึดมั่นในคุณธรรมจริยธรรมมีจิตสำนึกด้านการรับผิดชอบต่อสังคมส่วนรวมและสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์การที่เปลี่ยนแปลงได้” (มคอ. 2 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางพารา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554) หมวดที่ 2 ข้อที่ 1.1) ซึ่งมีความสอดคล้องกับปรัชญา วิสัยทัศน์ และ พันธกิจของทางคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี และมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ คือ

ปรัชญาการจัดการศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ก่อตั้งขึ้นตามนโยบายการพัฒนาภาคใต้ โดยมีเจตนารมณ์ตั้งแต่แรกเริ่มที่จะให้เป็นมหาวิทยาลัยหลักของภาคใต้ ทำหน้าที่ผลิตบัณฑิต วิจัย บริการวิชาการและทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม การจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยจึงมุ่งเน้นที่การพัฒนาคนเพื่อให้เป็นกำลังหลักของสังคม และยึดตามแนวทางการจัดการศึกษาของชาติที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

ปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จึงเป็นการจัดการศึกษาตามแนวทางพิพัฒนาการนิยม (Progressivism) คือการพัฒนาผู้เรียนในทุกด้าน เพื่อให้พร้อมที่จะอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขและปรับตัวได้ดีตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนไปโดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาผู้เรียนโดยให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ และพัฒนา จากความต้องการของผู้เรียน ผ่านกระบวนการแก้ปัญหาและค้นคว้าด้วยตนเอง กระบวนการที่ต้องลงมือปฏิบัติทั้งในและนอกห้องเรียน ซึ่งจะนำไปสู่การเรียนรู้ที่ยั่งยืน และจากแนวคิดที่ว่า การพัฒนา คือการเปลี่ยนแปลง การเรียนรู้จึงไม่ได้หยุดอยู่เพียงภายในมหาวิทยาลัยแต่จะดำเนินไปตลอดชีวิต การจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยจึงมุ่งเน้นถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วย

จากหลักการดังกล่าวข้างต้นนำไปสู่การจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ (Outcome Based Education) โดยการพัฒนาหลักสูตร กระบวนการจัดการเรียนรู้ ที่มหาวิทยาลัยเชื่อว่าสามารถตอบสนองหลักการดังกล่าวได้ คือ การจัดการเรียนรู้ ที่ใช้กิจกรรมหรือการปฏิบัติ (Active learning) ที่หลากหลาย โดยเฉพาะการใช้ปัญหาเป็นฐานในการเรียนรู้ (Problem-based Learning) การใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning) และการเรียนรู้โดยการบริการสังคม (Service Learning) และยึดพระราชปณิธานของสมเด็จพระบรมราชชนก “ขอให้ถือประโยชน์ของเพื่อน มนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง” เป็นแนวทางในการดำเนินการ

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

วิสัยทัศน์: “มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำในระดับภูมิภาคเอเชีย ทำหน้าที่ผลิตบัณฑิต บริการวิชาการ และทำนุบำรุงวัฒนธรรม โดยมีการวิจัยเป็นฐาน”

- พันธกิจ:**
- 1) พัฒนา มหาวิทยาลัยให้เป็นสังคมฐานความรู้บนพื้นฐานพหุวัฒนธรรม และหลักเศรษฐกิจ พอเพียงโดยให้ผู้ใฝ่รู้ได้มีโอกาสเข้าถึงความรู้ในหลากหลายรูปแบบ
 - 2) สร้างความเป็นผู้นำทางวิชาการในสาขาที่สอดคล้องกับศักยภาพพื้นฐานของภาคใต้ และเชื่อมโยงสู่เครือข่ายสากล
 - 3) ผสมผสานและประยุกต์ความรู้บนพื้นฐานประสบการณ์การปฏิบัติสู่การสอนเพื่อสร้างปัญญา คุณธรรม สมรรถนะและโลกทัศน์สากลให้แก่บัณฑิต
(<http://www.psu.ac.th/th/vision>)
- วัฒนธรรม** ประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง
(Our Soul is for the Benefit of Mankind)

ค่านิยม

ค่านิยม	ความหมาย
PSU	ร่วมแรงร่วมใจ รับผิดชอบต่อสังคมอย่างมืออาชีพ
P-Professionalism	1. ใฝ่รู้ เสาะหาวิชา สร้างปัญญาสังคม 2. ถูกต้อง มีมาตรฐาน รวดเร็ว 3. มุ่งมั่น ทุ่มเท และมีจิตสาธารณะ
S-Social responsibility	1. เป็นที่พึ่ง และชี้นำสังคม 2. แลกเปลี่ยน และแบ่งปัน 3. ปมเพาะคนดี สู่สังคม
U-Unity	1. มีความรักและสำนึกร่วมเป็นส่วนหนึ่งขององค์กร 2. ผลักดันองค์กรสู่เป้าหมายร่วม 3. ร่วมกันทำงานด้วยความเต็มใจเสียสละ และอดทน

อัตลักษณ์ (Identity) นักศึกษามีคุณธรรม จริยธรรม

เอกลักษณ์ (Uniqueness) มหาวิทยาลัยวิจัย

พฤติกรรมคุณลักษณะด้านคุณธรรม จริยธรรมของนักศึกษา

ซื่อสัตย์ มีวินัยเปี่ยมน้ำใจ ใฝ่จิตสาธารณะ

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี

วิสัยทัศน์: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี เป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำของภาคใต้ ด้านการผลิตบัณฑิตและเป็นที่ยิ่งทางวิชาการโดยมีการวิจัยเป็นฐาน

- พันธกิจ:**
- 1). ผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพสูงระดับสากลและตอบสนองบริบทสังคม
 - 2). สร้างงานวิจัยที่มีคุณภาพและตอบสนองต่อความต้องการของสังคม
 - 3). ให้บริการวิชาการแก่สังคม

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มีภารกิจหลักในด้านการบริหารวิชาการ ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรมในเชิงบูรณาการของทรัพยากรชีวภาพ การเกษตร โดยเฉพาะยางพารา และปาล์มน้ำมัน เพื่อตอบสนองต่อความต้องการทางอุตสาหกรรมและสังคม โดยบริหารภายใต้แนวทางของการพัฒนาที่ยั่งยืนครบวงจร ทั้งนี้ครอบคลุมองค์ความรู้หลากหลายศาสตร์ที่เน้นการบูรณาการที่ใช้ในกระบวนการต่างๆ ในวงจรของผลิตภัณฑ์

วิสัยทัศน์: เป็นคณะชั้นนำของประเทศที่ผลิตบัณฑิต งานวิจัยและนวัตกรรมทางด้าน วิทยาศาสตร์ประยุกต์ และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

พันธกิจ:

- 1) ผลิตบัณฑิตด้านวิทยาศาสตร์ประยุกต์ และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ที่มีสมรรถนะสากล มีคุณธรรม จริยธรรม มีจรรยาบรรณทางวิชาชีพ และมีความสุข
- 2) ผลิตงานวิจัยและนวัตกรรมด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี อุตสาหกรรม เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของชุมชน
- 3) บริการวิชาการที่ตอบสนองต่อความต้องการของชุมชน
- 4) ส่งเสริมและทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

หลักสูตรนี้จัดทำขึ้นโดยเน้นองค์ความรู้ที่ตอบสนองต่อความต้องการของภาควิชาการ ภาค การเกษตร และภาคอุตสาหกรรม โดยได้เชิญผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภาควิชาการทั้งภายในและภายนอก มหาวิทยาลัยและจากภาคอุตสาหกรรม เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง เนื้อหาและรายวิชาที่ใช้ในการเรียนการสอน (เอกสารข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิทุกภาคส่วน) โดย แบ่งออกเป็น 2 วิชาเอก ได้แก่ วิชาเอกอุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ และวิชาเอกอุตสาหกรรมไม้ ยางพาราและผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcomes) ของ หลักสูตรถูกกำหนดขึ้นโดยยึดปรัชญาการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัย วิสัยทัศน์ และพันธกิจ ของ มหาวิทยาลัย วิทยาเขต คณะ และหลักสูตรเพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

- 1) มีความรู้และทักษะทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางและไม้ยางพารา
- 2) มีทักษะในการคิดวิเคราะห์และเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านกระบวนการ ACTIVE LEARNING
- 3) มีความสามารถในการค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งต่างๆสามารถวิเคราะห์และบูรณาการความรู้เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการทำงานและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์การที่เปลี่ยนแปลงได้
- 4) มีเจตคติที่ดีมีคุณธรรมจริยธรรมตลอดจนมีจิตสำนึกรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม ตามจรรยาบรรณวิชาชีพ (มคอ. 2 หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยี อุตสาหกรรมยางพารา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554) หมวดที่ 2 ข้อที่ 1.3)

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร มีทั้งหมด 5 ด้าน คือ ด้านคุณธรรมและจริยธรรม ด้าน ความรู้ ทักษะทางปัญญา ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และ ทักษะในการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งได้เขียนไว้อย่างชัดเจนใน มคอ. 2 หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1.2 หลักสูตรส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

หลักสูตรมีการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตโดยจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มีการกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง รายวิชาที่มีการจัดการเรียนการสอนแบบ Active learning ผู้เรียนจะต้องมีการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านกระบวนการวางแผน คิดวิเคราะห์ ประมวลและสรุปผลการเรียนรู้ด้วยตนเองที่เห็นเป็นรูปธรรมชัดเจน คือ รายวิชา 935-229 กิจกรรมเสริมหลักสูตร 927-312 ทศนศึกษาโรงงานอุตสาหกรรม 927-441 สัมมนา 927-341 สหกิจศึกษา 1 927 -442 สหกิจศึกษา 2 924-342 ฝึกงานและรายวิชา 927-443 โครงการ โดยผ่านการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงทั้งภายในมหาวิทยาลัยและทั้งในสถานประกอบการต่างๆ โดยมีอาจารย์หรือเจ้าหน้าที่ในสถานประกอบการทำหน้าที่คอยแนะนำให้คำปรึกษาและอำนวยความสะดวก นอกจากนี้ยังมีการประเมินผลอย่างเป็นระบบ เพื่อให้แน่ใจได้ว่านักศึกษามีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องหลังจากเรียนจบในรายวิชานั้น ๆ นอกจากนี้ยังมีรายวิชาอื่น ๆ ที่มีการจัดการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน อีกหลายวิชา ที่ฝึกทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของนักศึกษา

1.3 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังครอบคลุมทั้งความรู้และทักษะทั่วไปรวมทั้งความรู้และทักษะเฉพาะทาง

ในมคอ. 2 หมวดที่ 3 ข้อ -3.1 ได้กำหนดรายวิชาเรียนประกอบด้วย 138 หน่วยกิต ครอบคลุมความรู้ทั่วไปและความรู้ทักษะเฉพาะทางดังนี้

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไปจำนวน 32 หน่วยกิต

1) กลุ่มวิชาภาษา	15	หน่วยกิต
2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	11	หน่วยกิต
3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	6	หน่วยกิต

ข. หมวดวิชาเฉพาะจำนวน 94 หน่วยกิต

1) กลุ่มวิชาแกน	52	หน่วยกิต
2) กลุ่มวิชาชีพ	42	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาชีพบังคับ	33	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาชีพเลือก	9	กิต

ค. หมวดวิชาเลือกเสรีจำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ง. ฝึกงานสหกิจศึกษา/โครงการจำนวน 6 หน่วยกิต

1) สหกิจศึกษา 1	1	หน่วยกิต
2) สหกิจศึกษา 2	5	หน่วยกิต

หรือ

2) ฝึกงาน	1	หน่วยกิต
3) โครงการ	5	หน่วยกิต

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้ร่วมกันนำผลการเรียนรู้ที่คาดหวังจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่มมากำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังให้ครอบคลุมทั้งรายวิชาความรู้ทักษะเฉพาะด้านและรายวิชาความรู้ทักษะทั่วไป ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังมีความสมดุลกันระหว่างรายวิชาความรู้และทักษะทั่วไป

กับรายวิชาความรู้ทักษะเฉพาะด้าน โดยได้แสดงไว้ในแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบ มาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรรายวิชา (Curriculum Mapping) ทั้งสองกลุ่มในเล่มหลักสูตร (มคอ. 2 หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล)

1.4 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังสะท้อนความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ประกอบด้วยนักศึกษา อาจารย์ ผู้ใช้บัณฑิต รวมทั้งศิษย์เก่า หลักสูตรมีการสำรวจความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมด และนำผลการสำรวจมาพิจารณาตามลำดับความเกี่ยวข้องและความสำคัญต่อหลักสูตรเพื่อกำหนดกรอบผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

แบบประเมินนักศึกษารายวิชาฝึกงานและรายวิชาสหกิจศึกษามีส่วนที่สถานประกอบการผู้ใช้บัณฑิต คณาจารย์นิเทศ และนักศึกษาผู้เข้าร่วมฝึกงานและปฏิบัติงานสหกิจศึกษาแสดงความคิดเห็นพบว่านักศึกษามีผลการเรียนรู้ที่คาดหวังตามกำหนดและสถานประกอบการมีความพึงพอใจ (หลักฐาน; แบบประเมินนักศึกษารายวิชาฝึกงานและนักศึกษาสหกิจศึกษา) หรือบางครั้ง**ผู้ใช้บัณฑิต** หรือตัวแทนสถานประกอบการยังเสนอแนะแนวทางการพัฒนานักศึกษาให้มีลักษณะที่พวกเขาต้องการกลับมาয়หลักสูตรด้วย ซึ่ง**คณาจารย์ในหลักสูตร**ได้นำมาปรับปรุงผลการเรียนรู้ที่คาดหวังเพิ่มเติมในมคอ.3 ของแต่ละรายวิชาที่เกี่ยวข้อง บางกรณี**นักศึกษา**พบว่าความรู้ที่เรียนไปไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาหรือฝึกงานยังสถานประกอบการแห่งนั้น ๆ ก็มีการสะท้อนกลับมาয়คณาจารย์นิเทศ คณาจารย์ผู้สอน เพื่อเพิ่มเนื้อหาที่จำเป็น และมั่นใจว่านักศึกษารุ่นต่อไปที่จะเข้าไปยังสถานประกอบการแห่งนั้น ๆ จะสามารถปฏิบัติงานตามที่สถานประกอบการต้องการได้ ในส่วนของ**อาจารย์ผู้สอน** มีการปรับปรุงผลการเรียนรู้ที่คาดหวังใน มคอ.3 ในรายวิชาที่รับผิดชอบ เพื่อให้**นักศึกษา**มีผลการเรียนรู้ที่คาดหวังซึ่งสอดคล้องกับช่วงเวลานั้น ๆ **ศิษย์เก่า** จะมีการสะท้อนผลการศึกษาในตัวรุ่นน้องผ่านกลุ่มออนไลน์ต่าง ๆ เช่นไลน์กลุ่มของศิษย์เก่าแต่ละรุ่น กลุ่ม Facebook ของศิษย์แต่ละรุ่น คณาจารย์ในหลักสูตรก็นำสิ่งเหล่านั้นมาปรับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง โดยเริ่มปรับในมคอ.3 รายวิชาที่ตนเองรับผิดชอบ ส่วนการปรับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังทั้ง 5 ด้านในเล่มหลักสูตร (มคอ.2) **คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร** จะนำผลการปรับย่อยในมคอ.3 ไปปรับเมื่อถึงกำหนดระยะเวลาการปรับปรุงหลักสูตร

รายการหลักฐาน

- มคอ. 2 หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางพารา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554)
- มคอ. 3 รายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตร
- เว็บไซต์ของสาขา คณะ วิทยาเขตและมหาวิทยาลัย
- เอกสารและเว็บไซต์ประชาสัมพันธ์หลักสูตร
- รายงานการประชุมที่เกี่ยวข้องกับการทบทวนหลักสูตร
- เอกสารแสดงความเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น นิสิต บัณฑิต ผู้ใช้บัณฑิต
- เกียรติบัตรการได้รับรางวัลการประกวดสหกิจศึกษา

AUN 2
Programme Specification

Criterion 2

1. The Institution is recommended to publish and communicate the programme and course specifications for each programme it offers, and give detailed information about the programme to help stakeholders make an informed choice about the programme.
2. Programme specification including course specifications describes the expected learning outcomes in terms of knowledge, skills and attitudes. They help students to understand the teaching and learning methods that enable the outcome to be achieved; the assessment methods that enable achievement to be demonstrated; and the relationship of the programme and its study elements.

ผลการประเมินตนเอง

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

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 2

หลักสูตรที่เปิดสอน ณ ปัจจุบัน คือ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางพารา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554 ซึ่งปรับปรุงมาจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมยาง หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2551ที่ได้รับอนุมัติจากสภาวิชาการ ในคราวประชุมครั้งที่ 122 (4/2554) เมื่อวันที่ 27 พฤษภาคม 2554 และได้รับความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย ในคราวประชุมครั้งที่ 332(5/2554) เมื่อวันที่ 9 กรกฎาคม 2554 เปิดสอนภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2555 ปัจจุบันครบกำหนดต้องปรับปรุง (นักศึกษารุ่นแรกของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางพารา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554 จบการศึกษาในปีการศึกษา 2558) โดยใช้ชื่อหลักสูตรที่กำลังทำการปรับปรุงว่าหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางพารา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 โดยได้รับความเห็นชอบจากสภาวิทยาเขต ในคราวประชุมครั้งที่ 12(2/2559) เมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2559 และได้รับความเห็นชอบและอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัย ในคราวประชุมครั้งที่ 373 (3/2559) เมื่อวันที่ 2 เมษายน 2559 ต้องใช้สอนครั้งแรกในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2560 (หลักฐานการปรับปรุงหลักสูตร)

การปรับปรุงหลักสูตรมีการแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร ซึ่งประกอบไปด้วยคณาจารย์ในหลักสูตร ผู้ทรงคุณวุฒิจากหน่วยงานภายนอก ตัวแทนผู้ใช้บัณฑิต เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง (เอกสารอ้างอิงการแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร) นอกจากนี้ยังมีการนำผลการประเมินหลักสูตรในภาพรวมของนักศึกษาชั้นปีสุดท้าย ผลการประเมินหลักสูตรของบัณฑิตใหม่ (เอกสารอ้างอิง) และผู้ใช้บัณฑิต (เอกสารอ้างอิง) ซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมหาวิทยาลัยและคณะกรรมการบริหารหลักสูตรมาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรด้วย

เนื้อหาในแต่ละรายวิชาในหลักสูตร มีการนำผลการประเมินจากนักศึกษา ผลจากการประชุมร่วมกันของอาจารย์ผู้สอน รวมทั้งข้อเสนอแนะจากสถานประกอบการซึ่งได้มาจากการไปนิเทศนักศึกษาฝึกงานและนักศึกษาสหกิจศึกษา มาปรับปรุงให้แล้วเสร็จก่อนการดำเนินการสอนในภาคการศึกษาถัดไป

ข้อกำหนดของหลักสูตรได้มีการเผยแพร่ในเว็บไซต์ของสาขาวิชา (เอกสารอ้างอิง) เว็บไซต์ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (เอกสารอ้างอิง) เว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี (<http://entrance.surat.psu.ac.th/curriculum.php?page=1>) แผ่นพับประชาสัมพันธ์หลักสูตร (เอกสารอ้างอิง) และคู่มือนักศึกษา (เอกสารอ้างอิง) ซึ่งแจกให้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ทุกคนในช่วงกิจกรรมปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ นอกจากนี้ยังมีการเผยแพร่หลักสูตรให้แก่ นักเรียนและครูโดยการจัดกิจกรรม Road show ตามโรงเรียนมัธยมศึกษาต่าง ๆ โดยเฉพาะโรงเรียนในเขตพื้นที่ภาคใต้

ข้อกำหนดหลักสูตรโดยย่อ ประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี
คณะ/สาขาวิชา	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางพารา
รหัสและชื่อหลักสูตร	รหัสหลักสูตร 25510101106331

ภาษาไทย	วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางพารา
ภาษาอังกฤษ	Bachelor of Science Program in Rubber Industry Technology

ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย	ชื่อเต็ม วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางพารา) ชื่อย่อ วท.บ. เทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางพารา
ภาษาอังกฤษ	ชื่อเต็ม Bachelor of Science (Rubber Industry Technology) ชื่อย่อ B.Sc. (Rubber Industry Technology)

จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร 138 หน่วยกิต

รูปแบบของหลักสูตร

- 1) **รูปแบบ** หลักสูตรระดับปริญญาตรีตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา หลักสูตร 4 ปี
- 2) **ภาษาที่ใช้** หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษบางรายวิชา
- 3) **การรับนักศึกษา** รับนักศึกษาไทย หรือนักศึกษาต่างประเทศที่ฟัง พูด อ่าน เขียน ภาษาไทยได้ โดยผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการประจำคณะ
- 4) **ความร่วมมือกับสถาบันอื่น** เป็นหลักสูตรเฉพาะของคณะที่จัดการเรียนการสอน โดยตรง
- 5) **การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา** ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

ปรัชญา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางพาราเป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตให้มีความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางและไม้ยางพารา มีสมรรถนะเชิงสากล รวมทั้งเป็นผู้ยึดมั่นในคุณธรรม จริยธรรม มีจิตสำนึกด้านการรับผิดชอบต่อสังคมส่วนร่วม และสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์การที่เปลี่ยนแปลงได้

ความสำคัญ

ปัจจุบันประเทศไทยเป็นประเทศผู้ส่งออกยางพาราและไม้ยางพาราเป็นอันดับหนึ่งของโลก และจากความต้องการใช้ยางเพิ่มขึ้นจึงส่งผลให้ราคาอย่างสูงชันนั้น ทำให้มีการขยายพื้นที่การปลูกยางพาราไปทั่วประเทศไทย โดยพื้นที่ปลูกยางเพิ่มขึ้นจาก 14.4 ล้านไร่ในปี พ.ศ. 2549 เป็น 16.7 ล้านไร่ในปี 2551 จากปัจจัยเหล่านี้ส่งผลให้อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับยางและไม้ยางพารามีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว อย่างไรก็ตามอุตสาหกรรมยางในประเทศไทยส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับการผลิตผลิตภัณฑ์ขั้นต้น ในขณะที่ปริมาณการผลิตผลิตภัณฑ์จากยางและไม้ยางพารายังมีปริมาณน้อย ทำให้มูลค่าเพิ่มในส่วนนี้เกิดขึ้นน้อย ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการขาดบุคลากรที่มีความรู้ด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการผลิตผลิตภัณฑ์จากยางและไม้ยางพารา ดังนั้นการผลิตบัณฑิตจากหลักสูตรเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางและไม้ยางพาราจึงสามารถตอบสนองการขยายตัวของอุตสาหกรรมยางและไม้ยางพาราทั้งในการผลิตผลิตภัณฑ์ขั้นต้นและผลิตภัณฑ์ใหม่ได้

วัตถุประสงค์

ผลิตบัณฑิตสาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางพารา ที่มีคุณลักษณะต่อไปนี้

- 1) มีความรู้และทักษะทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางและไม้ยางพารา
 - 2) มีทักษะในการคิด วิเคราะห์ และเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านกระบวนการ Active Learning
 - 3) มีความสามารถในการค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งต่าง ๆ สามารถวิเคราะห์และบูรณาการความรู้เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการทำงานและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์การที่เปลี่ยนแปลงได้
 - 4) มีเจตคติที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม ตลอดจนมีจิตสำนึกรับผิดชอบต่อตนเองและสังคมตามจรรยาบรรณวิชาชีพ
- ข้อกำหนดของหลักสูตรอื่น ๆ ปรากฏอยู่ในเล่มหลักสูตร มคอ2 (เอกสารอ้างอิง)

AUN 3
Programme Structure and Content

Criterion 3

1. The curriculum, teaching and learning methods and student assessment are constructively aligned to achieve the expected learning outcomes.
2. The curriculum is designed to meet the expected learning outcomes where the contribution made by each course in achieving the programme's expected learning outcomes is clear.
3. The curriculum is designed so that the subject matter is logically structured, sequenced, and integrated.
4. The curriculum structure shows clearly the relationship and progression of basic courses, the intermediate courses, and the specialised courses.
5. The curriculum is structured so that it is flexible enough to allow students to pursue an area of specialisation and incorporate more recent changes and developments in the field.
6. The curriculum is reviewed periodically to ensure that it remains relevant and up-to-date.

ผลการประเมินตนเอง

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

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 3

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางพารา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554 ประกอบด้วย 2 วิชาเอก ดังนี้

- 1) วิชาเอกอุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์
- 2) วิชาเอกอุตสาหกรรมไม้ยางพาราและผลิตภัณฑ์

โครงสร้างหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางพารา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554 สามารถสรุปได้ดังนี้

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน	32	หน่วยกิต
1) กลุ่มวิชาภาษา	15	หน่วยกิต
2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	11	หน่วยกิต
3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	6	หน่วยกิต
ข. หมวดวิชาเฉพาะ จำนวน	94	หน่วยกิต
1) กลุ่มวิชาแกน	52	หน่วยกิต
2) กลุ่มวิชาชีพ	42	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาชีพบังคับ	33	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาชีพเลือก	9	หน่วยกิต
ค. หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวนไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
ง. ฝึกงาน สหกิจศึกษา/โครงการ จำนวน	6	หน่วยกิต
1) สหกิจศึกษา 1	1	หน่วยกิต
2) สหกิจศึกษา 2	5	หน่วยกิต
หรือ		
2) ฝึกงาน	1	หน่วยกิต
3) โครงการ	5	หน่วยกิต

เนื้อหาของหลักสูตร รายละเอียดวิชา ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และการจัดการหลักสูตร แสดงไว้อย่างละเอียดในเล่มหลักสูตร ([เอกสารอ้างอิง](#)) ผู้รับผิดชอบแต่ละรายวิชานำผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรไปจัดการเรียนการสอนเพื่อให้นักศึกษามีผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน โดยแสดงไว้ในแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) โดยแยก curriculum mapping ออกเป็นสองกลุ่มรายวิชา คือ curriculum mapping วิชาศึกษาทั่วไปมหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์ (มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้กำหนดมาตรฐานผลการเรียนรู้สำหรับวิชาศึกษาทั่วไป เป็นมาตรฐานเดียวกัน) และ curriculum mapping วิชาชีพเฉพาะในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางพารา ([เอกสารอ้างอิง](#))

หลักสูตรได้กำหนดแผนการศึกษาให้นักศึกษา (การกำหนดแผนการศึกษาเกิดขึ้นตอนปรับปรุงหลักสูตร เป็นการระดมความคิดเห็นจากนักศึกษา คณาจารย์ ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิต) ว่าในแต่ละชั้นปีนักศึกษาควรเรียนรายวิชาใดบ้าง มีการจัดลำดับการเรียนแต่ละรายวิชาไว้ในแผนการศึกษา เช่น ในชั้นปีที่ 1 นักศึกษาควรเรียนรายวิชาศึกษาทั่วไป ภาคเรียนที่ 1 ควรเรียนรายวิชาทักษะ

ชีวิต สุขภาพกายและจิต การฟัง-พูดภาษาอังกฤษหลักคณิตศาสตร์หลักเคมีชีววิทยาทางพืชและ จุลินทรีย์ เป็นต้น เพื่อเป็นพื้นฐานในการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย และเป็นพื้นฐานในการเรียนราย วิชาชีพ ในภาคการศึกษาหรือชั้นปีการศึกษาอื่น ๆ

หลักสูตรมีการกำหนดรายวิชาที่ต้องเรียนก่อนที่จะเรียนอีกรายวิชาหนึ่ง เช่น ต้องเรียน รายวิชา 927-258 ภายวิภาคของเนื้อไม้ ก่อนรายวิชา 927-254 สมบัติกายภาพและเชิงกลของไม้ หรือ ต้องเรียนรายวิชา 927-201 ยางธรรมชาติ, 927-205 สารเคมีสำหรับยาง ก่อนที่จะเรียนรายวิชา 927-301 กระบวนการแปรรูปยาง 2 เป็นต้น

นอกจากนี้หลักสูตรยังกำหนดให้มีรายวิชา 927-401 ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยียาง927- 257 ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีไม้อย่างพาราเพื่อให้เรียนรู้ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีใหม่ ๆ เกี่ยวกับวิชาชีพที่เกิดขึ้นในช่วงเวลานั้น ๆ มีรายวิชา 927-312 ทัศนศึกษาโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อให้ นักศึกษาออกไปเรียนรู้นอกห้องเรียน

หลักสูตรมีการกำหนดให้นักศึกษาเลือกเรียนตามความถนัด เช่น ในกลุ่มวิชาชีพเลือกของเอก อุตสาหกรรมไม้อย่างพาราและผลิตภัณฑ์ มีการจัดกลุ่มรายวิชาชีพเลือกออกเป็นกลุ่ม ๆ ดังนี้ กลุ่ม วิชาชีพเลือกอุตสาหกรรมไม้อย่างพาราและผลิตภัณฑ์ กลุ่มวิชาชีพเลือกการจัดการและธุรกิจ กลุ่มวิชาชีพ เลือกการจัดการอุตสาหกรรมและสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรมและนักศึกษาสามารถเลือกเรียนรายวิชา จากกลุ่มใดก็ได้ หรือในกลุ่มรายวิชาฝึกงาน/สหกิจศึกษา/โครงการ มีการให้นักศึกษาเลือกเรียนได้จาก 2 แผนการศึกษา นักศึกษาเลือกเรียนแผนใดแผนหนึ่ง แผนที่ 1 เลือกเรียนรายวิชาสหกิจศึกษา 1, 2 และแผนที่ 2 เลือกเรียนรายวิชาฝึกงานและโครงการ

การปรับปรุงหลักสูตรจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม ยาง หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2551 มาเป็นหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยี อุตสาหกรรมยางพารา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554 ซึ่งเป็นหลักสูตรที่ใช้ในปีการศึกษา 2558 เอก อุตสาหกรรมไม้อย่างพาราและผลิตภัณฑ์ได้ปรับเพิ่มรายวิชาชีพให้มีปฏิบัติการควบคู่ด้วย จากเดิม หลักสูตรเก่าไม่ได้กำหนดให้นักศึกษาเรียนปฏิบัติการ นักศึกษาจึงขาดทักษะในการปฏิบัติ พบว่า ผู้ประกอบการ (ผู้ใช้บัณฑิต) มีความพึงพอใจนักศึกษามากขึ้น จากการไปนิเทศนักศึกษาฝึกงาน และ นักศึกษาสหกิจ พบว่า ผู้ประกอบการชื่นชม ว่านักศึกษามีทักษะในวิชาชีพดีขึ้นมากเมื่อเทียบกับ นักศึกษาหลักสูตรเดิม นักศึกษาสามารถปฏิบัติงานได้เลย หรือใช้เวลาในการฝึกเพียงเล็กน้อย ก็ สามารถปฏิบัติงานได้เลย ทำให้อัตราการได้งานทำในสาขาชีพของบัณฑิตสูงขึ้น บัณฑิตบางคนได้ งานทำตั้งแต่ออกไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษาหรือได้งานทำทันทีหลังสำเร็จการศึกษา

AUN 4
Teaching and Learning
Approach

Criterion 4

1. The teaching and learning approach is often dictated by the educational philosophy of the university. Educational philosophy can be defined as a set of related beliefs that influences what and how students should be taught. It defines the purpose of education, the roles of teachers and students, and what should be taught and by what methods.
2. Quality learning is understood as involving the active construction of meaning by the student, and not just something that is imparted by the teacher. It is a deep approach of learning that seeks to make meaning and achieve understanding.
3. Quality learning is also largely dependent on the approach that the learner takes when learning. This in turn is dependent on the concepts that the learner holds of learning, what he or she knows about his or her own learning, and the strategies she or he chooses to use.
4. Quality learning embraces the principles of learning. Students learn best in a relaxed, supportive, and cooperative learning environment.
5. In promoting responsibility in learning, teachers should:
 - a) create a teaching-learning environment that enables individuals to participate responsibly in the learning process; and
 - b) provide curricula that are flexible and enable learners to make meaningful choices in terms of subject content, programme routes, approaches to assessment and modes and duration of study.
6. The teaching and learning approach should promote learning, learning how to learn and instill in students a commitment of lifelong learning (e.g. commitment to critical inquiry, information-processing skills, a willingness to experiment with new ideas and practices, etc.).

ผลการประเมินตนเอง

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

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 4

4.1 The educational philosophy is well articulated and communicated to all stakeholders

หลักสูตรฯ มีปรัชญาในการศึกษาที่ชัดเจน คือ มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตให้มีความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางและไม้ยางพารา มีสมรรถนะเชิงสากล รวมทั้งเป็นผู้ยึดมั่นในคุณธรรม จริยธรรม มีจิตสำนึกด้านการรับผิดชอบต่อสังคมส่วนรวม และสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์การที่เปลี่ยนแปลงได้ ซึ่งสอดคล้องกับพันธกิจของคณะที่ผลิตบัณฑิตด้านวิทยาศาสตร์ประยุกต์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรมที่มีสมรรถนะสากล มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาชีพ และพันธกิจของมหาวิทยาลัยที่มุ่งผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพสูงระดับสากลและตอบสนองบริบทของสังคม ซึ่งในการอธิบายให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียรับทราบถึงปรัชญา พันธกิจ หรือวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โดยมีการดำเนินการดังนี้

- 1) ประชาสัมพันธ์หลักสูตรซึ่งดำเนินการโดยวิทยาเขต กรรมการหลักสูตรมีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตร และส่งตัวแทนอาจารย์และนักศึกษาปัจจุบันไปประชาสัมพันธ์
- 2) คณะได้จัดทำวิดีโอเพื่อประชาสัมพันธ์หลักสูตร โดยให้สาขาวิชาเสนอข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตรไปยังคณะและนำเสนอหลักสูตรใน website ของคณะและวิทยาเขต
- 3) ชี้แจงปรัชญา วัตถุประสงค์ และงานที่รองรับของหลักสูตรฯ ในขั้นตอนการสัมภาษณ์ เพื่อรับนักศึกษา
- 4) ชี้แจงในการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่

ทั้งนี้หลักสูตรมีการจัดกระบวนการเรียนการสอนเพื่อให้สอดคล้องกับปรัชญาของหลักสูตรในการผลิตบัณฑิตให้มีความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางและไม้

ยางพาราเป็นผู้ยึดมั่นในคุณธรรม จริยธรรม มีจิตสำนึกด้านการรับผิดชอบต่อสังคมส่วนรวม ตาม Curriculum Mapping มีสมรรถนะเชิงสากลโดยจัดการฝึกงาน การแลกเปลี่ยนนักศึกษาต่างชาติ กับ มหาวิทยาลัยในต่างประเทศ และมีการเรียนการสอนในบางรายวิชาเป็นภาษาอังกฤษ เช่น รายวิชา 927-252 เคมีของไม้ และ 927-254 สมบัติกายภาพและเชิงกลของไม้ เป็นต้น

รายการหลักฐาน

- 1) <http://office.surat.psu.ac.th/rubber/Data-website/CourseDetail1.pdf>
- 2) มคอ.2
- 3) แผ่นพับประชาสัมพันธ์ ตารางการทำ road show
- 4) Website ของคณะ วิตีโอ กำหนดการปฐมนิเทศ

4.2 Teaching and learning activities are constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes

ทางหลักสูตรฯ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิด ความอยากเรียนรู้ ตระหนักถึงความสำคัญของเนื้อหาใน รายวิชา มีการสนับสนุนให้มีการเรียนรู้นอกสถานที่ การศึกษาดูงาน สหกิจศึกษา การฝึกงาน การ แลกเปลี่ยนนักศึกษากับมหาวิทยาลัยทั้งในและต่างประเทศ โดยมีการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสม กับผู้เรียนที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม และรู้จักการประยุกต์ใช้ความรู้ รู้จักการแก้ปัญหา มี โอกาสเรียนรู้จากประสบการณ์การทำงานจริง มีการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ร่วมกันระหว่างผู้เรียน ดังนั้นกิจกรรมการเรียนการสอนจึงมีความหลากหลายเพื่อให้นักศึกษาบรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังใน ด้านต่างๆคือ

1. คุณธรรม จริยธรรม

ปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัย โดยเน้นการเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลาตลอดจนการแต่งกายที่ เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย นักศึกษาต้องมีความรับผิดชอบโดยในการทำงานกลุ่มนั้นต้องฝึก ให้รู้หน้าที่ของการเป็นผู้นำกลุ่มและการเป็นสมาชิกกลุ่ม มีความซื่อสัตย์โดยต้องไม่กระทำการทุจริตใน การสอบหรือลอกการบ้าน เป็นต้น นอกจากนี้อาจารย์ผู้สอนทุกคนต้องสอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรมในรายวิชา

2. ด้านความรู้

ใช้การเรียนการสอนในหลากหลายรูปแบบโดยเน้นหลักการทางทฤษฎีและประยุกต์ทาง ปฏิบัติในสภาพแวดล้อมจริง ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีทั้งนี้เน้นไปตามลักษณะของ รายวิชาตลอดจนเนื้อหาสาระของรายวิชานั้นๆนอกจากนี้ยังจัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงโดย การศึกษาดูงานตลอดจนการฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการในรายวิชาฝึกงาน และสหกิจศึกษา

3. ทักษะทางปัญญา

ใช้การเรียนการสอนในหลากหลายรูปแบบ เพื่อพัฒนาทักษะทางปัญญา รู้จักการประยุกต์ใช้ ความรู้ รู้จักการแก้ปัญหา เช่น เรียนรู้กรณีศึกษาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและไม้ยางพารา การทำโครงการ มีการอภิปรายกลุ่มและเปิดโอกาสให้นักศึกษามีโอกาสฝึกปฏิบัติจริงในสถาน ประกอบการในรายวิชาฝึกงาน และ สหกิจศึกษา

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ใช้การสอนที่มีการกำหนดกิจกรรมให้มีการทำงานเป็นกลุ่มที่ต้องประสานงานกับผู้อื่น หรือต้องค้นคว้าหาข้อมูลจากการสัมภาษณ์บุคคลอื่น รวมทั้งฝึกปรับตัวให้เข้ากับวัฒนธรรมองค์กร การทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ขณะที่นักศึกษาฝึกงานหรือปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

5. ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาต่างๆให้นักศึกษาได้วิเคราะห์สถานการณ์จำลองและนำเสนอการแก้ปัญหาที่เหมาะสมเช่นในรายวิชาโครงงานนักศึกษา นักศึกษามีโอกาสเรียนรู้เทคนิคการประยุกต์ใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้าน양และไม้อย่างพาราร่วมกับการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนอผลงาน

ซึ่งหลักสูตรมีการประชุมอย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้งเพื่อสื่อสารไปยังอาจารย์ผู้สอนเพื่อให้นำวิธีการและจัดกิจกรรมในการเรียนการสอนเพื่อให้บรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในด้านต่างๆ และในขั้นตอนของการทำ มคอ.3 ออนไลน์ จะมีผู้รับผิดชอบหลักสูตร หัวหน้าสาขาวิชา และผู้บริหารระดับคณะให้การแนะนำในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ได้ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในด้านต่างๆ ซึ่งอยู่ในหมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา และหมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล ซึ่งอาจารย์ผู้สอนใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน

รายการหลักฐาน

- 1) มคอ.2 หมวดที่ 4.2
- 2) มคอ.3 แต่ละรายวิชา

4.3 Teaching and learning activities enhance life-long learning

กลยุทธ์การเรียนการสอนมีความหลากหลายตามลักษณะของรายวิชาและฝึกความเป็นผู้ใฝ่รู้ตลอดชีวิต (Lifelong learners) โดยในแต่ละรายวิชาจะมุ่งเน้นที่ผู้เรียน เพื่อทำให้เกิด ความตื่นตัว ความอยากเรียนรู้ มีความพร้อมที่จะเรียนและรับความรู้ใหม่ ๆ รู้จักการแสวงหาความรู้เพิ่มเติมสามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้แก้ปัญหาโดยเรียนรู้จากประสบการณ์ทำงานจริงในรายวิชาฝึกงานสหกิจศึกษา และโครงงานนักศึกษา ซึ่งมีกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างอาจารย์ นักศึกษา และผู้ใช้บัณฑิตโดยนักศึกษาได้ฝึกประสบการณ์ เทคนิค และได้ประยุกต์ใช้ความรู้ที่เรียนกับสถานการณ์จริง องค์กรผู้ใช้บัณฑิต ได้ถ่ายทอดประสบการณ์ และพัฒนางาน ส่วนอาจารย์ได้รับข้อมูลใหม่ๆในอุตสาหกรรมยางและอุตสาหกรรมไม้เพื่อใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนต่อไป

รายการหลักฐาน

- 1) มคอ.2 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิตสาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางพารา
- 2) มคอ.3 แต่ละรายวิชา

AUN 5
Student Assessment

Criterion 5

1. Assessment covers:
 - a. New student admission
 - b. Continuous assessment during the course of study
 - c. Final/exit test before graduation
2. Infostering constructive alignment, a variety of assessment methods should be adopted and be congruent with the expected learning outcomes. They should measure the achievement of all the expected learning outcomes of the programme and its courses.
3. A range of assessment methods is used in a planned manner to serve diagnostic, formative, and summative purposes.
4. The student assessments including timelines, methods, regulations, weight distribution, rubrics and grading should be explicit and communicated to all concerned.
5. Standards applied in assessment schemes are explicit and consistent across the programme.
6. Procedures and methods are applied to ensure that student assessment is valid, reliable and fairly administered.
7. The reliability and validity of assessment methods should be documented and regularly evaluated and new assessment methods are developed and tested.
8. Students have ready access to reasonable appeal procedures.

ผลการประเมินตนเอง

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
5.1 The student assessment is constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes [1,2]				✓			
5.2 The student assessments including timelines, methods, regulations, weight distribution, rubrics and grading are explicit				✓			

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
and communicated to students [4,5]							
5.3 Methods including assessment rubrics and marking schemes are used to ensure validity, reliability and fairness of student assessment [6,7]				✓			
5.4 Feedback of student assessment is timely and helps to improve learning [3]				✓			
5.5 Students have ready access to appeal procedure [8]				✓			
Overall opinion				✓			

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 5

5.1 The student assessment is constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้กำหนดคุณสมบัติของนักเรียนที่จะเข้าศึกษาต่อในหลักสูตร และมีส่วนร่วมในการคัดเลือกนักเรียนร่วมกับหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรงของวิทยาเขตสุราษฎร์ธานี (<http://qadata.surat.psu.ac.th/showdetailtotal.php?id=7>) มีการเสนอแนะแนวทาง เพื่อการปรับปรุงให้แก่นักเรียนที่เข้าใจและสามารถเข้ามาเรียนในหลักสูตรได้

การประเมินผู้เรียนมีความสอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์ของผลการเรียนรู้ที่คาดหวังซึ่งหลักสูตรฯ ใช้วิธีการประเมินที่หลากหลายมีความสอดคล้องกับ กิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ของผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในด้านต่างๆคือ

1. คุณธรรม จริยธรรม

- 1) ประเมินจากความตรงต่อเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนด
- 2) ประเมินจากการมีวินัยและพร้อมเพรียงของนักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรมตาม
- 3) ประเมินจากปริมาณการกระทำทุจริตในการสอบ
- 4) ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

2. ด้านความรู้

ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติของนักศึกษาในด้านต่างๆคือ

- 1) การทดสอบย่อย
- 2) การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน

- 3) ประเมินจากรายงานที่นักศึกษาจัดทำ
- 4) ประเมินจากการฝึกงานและโครงการที่นำเสนอ
- 5) ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน
- 6) ประเมินจากรายวิชาสหกิจศึกษา

3. ทักษะทางปัญญา

ประเมินตามผลงาน และการปฏิบัติของนักศึกษา เช่น ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน การทดสอบโดยใช้แบบทดสอบหรือสัมภาษณ์ เป็นต้น

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการนำเสนอรายงานกลุ่มในชั้นเรียน และสังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ และความครบถ้วนชัดเจนตรงประเด็นของข้อมูลที่ได้

5. ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) ประเมินจากเทคนิคการนำเสนอโดยใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศหรือคณิตศาสตร์และสถิติที่เกี่ยวข้อง
- 2) ประเมินจากความสามารถในการอธิบายกรณีศึกษาต่างๆที่มีการนำเสนอต่อชั้นเรียน

การรับนักศึกษาจะรับนักศึกษาไทย หรือนักศึกษาต่างชาติที่สามารถฟัง พูด อ่าน เขียนภาษาไทยได้ โดยผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการคณะ (มคอ.2 หมวดที่ 1 ข้อ 5.3) และมีเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี (มคอ.2 หมวดที่ 5 ข้อ 3)

รายการหลักฐาน

- 1) มคอ.2 หมวดที่ 4.2
- 2) มคอ.3, 4, 5 แต่ละรายวิชา

5.2 The student assessments including timelines, methods, regulations, weight distribution, rubrics and grading are explicit and communicated to students

การประเมินผู้เรียน ประกอบด้วย ช่วงเวลา วิธีการ ข้อบังคับ สัดส่วนการประเมิน เกณฑ์และเกรด มีความชัดเจนโดยมีรายละเอียดอยู่ใน มคอ.3 ของแต่ละรายวิชาซึ่งมหาวิทยาลัย ได้กำหนดกลไกในการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการเตรียมการสอน และการบูรณาการการสอนกับการวิจัย การบริการวิชาการและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยอาจารย์ต้องจัดทำรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษา และมีการดำเนินการแจ้งให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหรือนักศึกษารับทราบ โดยดำเนินการดังนี้

1. เผยแพร่ มคอ.3 ใน website ของคณะ
2. ชี้แจง สร้างข้อตกลงร่วมกัน และบอกเกณฑ์การประเมินกับนักศึกษาในคาบแรกของการเรียนการสอน

3. มีการให้ผลย้อนกลับหลังจากการประเมินแต่ละครั้ง
4. อาจารย์ผู้สอนต้องประกาศคะแนนกลางภาค เพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจให้นักศึกษา ก่อนกำหนดการถอนรายวิชาของฝ่ายทะเบียน

รายการหลักฐาน

1. มคอ.2 หมวดที่ 5
2. มคอ.3, 4 แต่ละรายวิชาใน website ของคณะ
3. แบบรายงานคะแนนสอบกลางภาค/งาน ก่อนกำหนดการถอนรายวิชา

5.3 Methods including assessment rubrics and marking schemes are used to ensure validity, reliability and fairness of student assessment

วิธีการต่าง ๆ เช่น เกณฑ์การประเมินและแผนการให้คะแนน มีการประกันความเที่ยงตรง ความน่าเชื่อถือและเป็นธรรมซึ่งการวัดผลและการสำเร็จการศึกษาเป็นไปตามระเบียบ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี ซึ่งผู้สอนถูกกำหนดให้ส่งข้อสอบ เพื่อให้คณะกรรมการที่แต่งตั้งโดยคณะและหลักสูตรพิจารณาก่อนนำไปใช้จริง และมีระบบการประเมินที่มีการให้น้ำหนักคะแนนในแต่ละหัวข้ออย่างละเอียด เช่น ในรายวิชา 927-441 สัมมนา 927-443 โครงการ และ 927-442 จะมีตาราง Rubrics ในการให้น้ำหนักคะแนนในหัวข้อต่างๆ เป็นต้น ผู้สอนต้องชี้แจงการให้ระดับคะแนน ในกรณีที่พบว่าระดับคะแนนของรายวิชานั้น ๆ ไม่ปกติ มีการดำเนินการโดย

1. มีคณะกรรมการประเมินข้อสอบ
2. มีการประชุมเพื่อพิจารณาการตัดเกรดหรือให้ระดับคะแนน และการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเกรดที่ผิดปกติ มีการบันทึกและนำมาปรับปรุงและผ่านการพิจารณาจาก คณะกรรมการคณะ

รายการหลักฐาน

- 1) กรรมการประเมินข้อสอบ
- 2) รายงานการประชุมของหลักสูตร/รายงานการประชุมคณะกรรมการคณะ

5.4 Feedback of student assessment is timely and helps to improve learning

การให้ผลย้อนกลับในการประเมินผู้เรียนมีความทันเวลาและช่วยพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยมีการดำเนินการดังต่อไปนี้

- 1) อาจารย์ผู้สอนให้ผลย้อนกลับทุกครั้งที่นักศึกษาส่งงาน หรือส่งการบ้านที่ได้รับมอบหมาย เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงการทำงานในครั้งถัดไป
- 2) มีการกำหนดตารางเวลาให้นักศึกษาเข้ามาปรึกษาหรือพูดคุยกับอาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชา ซึ่งจะมีการกำหนดตารางเวลาไว้ใน มคอ.3 ของแต่ละวิชาอย่างชัดเจน
- 3) คณะมีระบบแจ้งผลการประเมินผู้เรียนแก่นักศึกษา โดยมีการประกาศคะแนนเก็บและคะแนนกลางภาคก่อนกำหนดการถอนรายวิชา
- 4) มีโครงการอาจารย์ที่ปรึกษาพบนักศึกษา
- 5) มีการประชุมหลังจากประเมินผู้เรียน

- 6) ผลการประเมินจากนักศึกษาในแต่ละรายวิชา อาจารย์ผู้สอนแต่ละท่านนำมาปรับการเรียนการสอนในภาคการศึกษาถัดไป

รายการหลักฐาน

- 1) มคอ 5
- 2) โครงการอาจารย์ที่ปรึกษาพบนักศึกษา
- 3) แบบรายงานคะแนน

5.5 Students have ready access to appeal procedure

ผู้เรียนเข้าถึงกระบวนการร้องทุกข์อย่างเหมาะสม นักศึกษาสามารถสอบถามข้อสงสัยเกี่ยวกับคะแนนและเกรดกับอาจารย์ผู้สอนได้โดยตรง นอกจากนี้สามารถร้องเรียนผ่านหัวหน้าสาขาหรือผู้บริหารได้

รายการหลักฐาน

- 1) บันทึกร้องเรียน
- 2) รายงานการประชุม
- 3) ระเบียบการร้องเรียนเกี่ยวกับคะแนนและเกรด

AUN 6
Academic Staff Quality

Criterion 6

1. Both short-term and long-term planning of academic staff establishment or needs (including succession, promotion, re-deployment, termination, and retirement plans) are carried out to ensure that the quality and quantity of academic staff fulfil the needs for education, research and service.
2. Staff-to-student ratio and workload are measured and monitored to improve the quality of education, research and service.
3. Competences of academic staff are identified and evaluated. A competent academic staff will be able to:
 - design and deliver a coherent teaching and learning curriculum;
 - apply a range of teaching and learning methods and select most appropriate assessment methods to achieve the expected learning outcomes;
 - develop and use a variety of instructional media;
 - monitor and evaluate their own teaching performance and evaluate courses they deliver;
 - reflect upon their own teaching practices; and
 - conduct research and provide services to benefit stakeholders
4. Recruitment and promotion of academic staff are based on merit system, which includes teaching, research and service.
5. Roles and relationship of academic staff members are well defined and understood.
6. Duties allocated to academic staff are appropriate to qualifications, experience, and aptitude.
7. All academic staff members are accountable to the university and its stakeholders, taking into account their academic freedom and professional ethics.
8. Training and development needs for academic staff are systematically identified, and appropriate training and development activities are implemented to fulfil the identified needs.
9. Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service.

10. The types and quantity of research activities by academic staff are established, monitored and benchmarked for improvement.

ผลการประเมินตนเอง

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

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 6

6.1 Academic staff planning (considering succession, promotion, re-deployment, termination, and retirement) is carried out to fulfil the needs for education, research and service

แผนการรับ

- 1) มีกระบวนการวิเคราะห์อัตรากำลังของบุคลากรสายวิชาการ และ Full-Time Equivalent (FTE) และ Staff-to-student Ratio
(<http://qadata.surat.psu.ac.th/showdetailtotal.php?id=10>),
(<http://qadata.surat.psu.ac.th/showdetailtotal.php?id=11>)
- 2) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานีมีหลักเกณฑ์การสรรหาบุคลากรสายวิชาการ อย่างชัดเจน และโปร่งใส โดยมีการแต่งตั้งคณะกรรมการสรรหาและคัดเลือกโดยมีคณะกรรมการ 3-5 คน เพื่อดำเนินการสรรหาตามกระบวนการที่มหาวิทยาลัยกำหนด ประกอบด้วยผู้บังคับบัญชาระดับรองอธิการบดี/คณบดี หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชาดังกล่าวเป็นประธานกรรมการผู้บังคับบัญชาระดับหัวหน้าภาควิชา หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชาดังกล่าว เป็นกรรมการ และผู้ทรงคุณวุฒิ 1-3 คน เป็นกรรมการ
(<http://qadata.surat.psu.ac.th/showdetailtotal.php?id=14>)
- 3) มีแผนการปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ รวมถึงอบรมเทคนิคการสอน บทบาทหน้าที่ของอาจารย์และจรรยาบรรณวิชาชีพ
(<http://qadata.surat.psu.ac.th/showdetailtotal.php?id=19>)

รายการหลักฐาน

- 1) ตารางแสดง Full-Time Equivalent (FTE) และ Staff-to-student Ratio
- 2) เกณฑ์/กระบวนการสรรหาบุคลากรสายวิชาการ
- 3) กระบวนการคัดเลือกบุคลากรสายวิชาการ และความโปร่งใส
- 4) โครงการปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่
- 5) จรรยาบรรณวิชาชีพบุคลากรสายวิชาการ ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (ประกาศการบังคับใช้ กระบวนการในการตรวจสอบกรณีมีข้อร้องเรียนด้านจรรยาบรรณ)

แผนการพัฒนาตนเอง

- 1) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์มีการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตรโดยจัดสรรงบประมาณในการพัฒนาตนเองและโครงการพัฒนาบุคลากรสายวิชาการของวิทยาเขตสุราษฎร์ธานี ได้มีการจัดโครงการต่างๆ เพื่อส่งเสริมการทำงานในด้านต่างของบุคลากรสายวิชาการ ดังต่อไปนี้

นโยบาย	โครงการ/กิจกรรมที่จัด	ผลการดำเนินการ
ด้านการสอน	1.การสร้างสื่อการเรียนการสอนเสมือนจริง	บุคลากรทราบแนวทางการจัดสื่อเพื่อใช้ในการเรียนการสอน
ด้านการวิจัย	2.การเขียนบทความทางวิชาการเพื่อตีพิมพ์ในวารสารคุณภาพ	บุคลากรทราบขั้นตอนการเขียนผลงาน และแนวทางการจัดทำผลงานเพื่อตีพิมพ์ในวารสาร
ด้านอื่นๆ	3.การทำงานเป็นทีมอย่างมีประสิทธิภาพ	สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคลากร เพื่อให้เกิดบรรยากาศในการทำงานร่วมกัน

นอกจากนี้ ยังมีการพัฒนาบุคลากรสายวิชาการอื่นๆ อีก อาทิ

- โครงการ Ph.D. 50%
- โครงการพัฒนาสมรรถนะบุคลากรสายวิชาการ
- โครงการพัฒนาบุคลากรนอกสถานที่
- การสนับสนุนงบประมาณ เพื่อพัฒนาบุคลากรรายบุคคล (ตามความต้องการของบุคลากร)

รวมถึงการพัฒนาคุณภาพจิตใจในการทำงาน โดยสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาวะองค์กร เพื่อสร้างความสุขในการทำงานให้แก่บุคลากร อีกด้วย

- 2) มีการจัดสรรงบประมาณในการทำวิจัย อย่างเช่น ทุนพัฒนาศักยภาพการทำวิจัยของอาจารย์ใหม่ ทุนพัฒนานักวิจัย ทุนวิจัยสถาบัน และทุนครูอาจารย์ เป็นต้น
- 3) มีการจัดสรรงบประมาณในการซื้อหนังสือในเงินสวัสดิการบรรณสารสงเคราะห์
- 4) มีการบริหารและจัดการอาจารย์ประจำหลักสูตรได้เพียงพอ และมีแผนในการศึกษาต่อระดับปริญญาเอก และแผนการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ โดยมีการแบ่งภาระงานในสายสอน และวิชาการตำแหน่งผลงานทางวิชาการ

รายการหลักฐาน

- 1) นโยบายในการพัฒนาบุคลากรสายวิชาการ และแผนการพัฒนาบุคลากรสายวิชาการ
- 2) การส่งเสริมและพัฒนาระบบงานวิจัย
- 3) งบประมาณบุคลากรสายวิชาการคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (ปีงบประมาณ 2560)
- 4) ระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยสวัสดิการบรรณสารสงเคราะห์
- 5) กระบวนการในการสนับสนุนการขอตำแหน่งทางวิชาการ
- 6) แผนการพัฒนาความก้าวหน้าทางอาชีพของบุคลากรสายวิชาการ

แผนการกระจายภาระงาน

มีการจัดประชุมการแบ่งภาระงานสอนของอาจารย์ในหลักสูตรตามความถนัดเชี่ยวชาญ โดยมีการแบ่งสัดส่วนชั่วโมงการสอนบรรยายและชั่วโมงการสอนปฏิบัติการจำนวนใกล้เคียงกัน (ข้อมูลจำนวนชั่วโมงของอาจารย์ในหลักสูตร) มีการจัดสรรจำนวนนักศึกษาให้สอดคล้องกับจำนวนอาจารย์ที่

ปรึกษา มีการจัดสรรจำนวนนักศึกษาให้สอดคล้องกับจำนวนอาจารย์ที่ปรึกษา โดยในแต่ละชั้นปีมีอาจารย์ที่ปรึกษาจำนวน 2 ท่าน และมีสัดส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษาประมาณ 1:15

6.2 Staff-to-student ratio and workload are measured and monitored to improve the quality of education, research and service

มีเกณฑ์ของสกอ. ที่กำหนด โดย ในหลักสูตรเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางพารา Full-Time Equivalent (FTE) ของนักศึกษา เท่ากับ 162.69 (<http://qadata.surat.psu.ac.th/showdetailtotal.php?id=11>) ในขณะที่ FTEs ของอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรรวมเท่ากับ 2.54 ดังนั้นสัดส่วนของอาจารย์ต่อนักศึกษาเท่ากับ 64.05 ซึ่งเป็นสัดส่วนที่เหมาะสม (<http://qadata.surat.psu.ac.th/showdetailtotal.php?id=11>)

Category	M	F	Total		Percentage of PhDs
			Headcounts	FTEs	
Professors					
Associate/ Assistant Professors		1	1		100
Full-time Lecturers	4	6	10		70
Part-time Lecturers	-	-	-	-	-
Visiting Professors/ Lecturers	-	-	-	-	-
Total	4	7	11		73%

Staff-to-student Ratio

Academic Year	Total FTEs of Academic staff	Total FTEs of students	Staff-to-student Ratio
2559	2.54	162.69	64.05

ข้อมูลรายชื่ออาจารย์ที่สอนทั้งหมดในหลักสูตรและจำนวนชั่วโมงสอนประจำปีการศึกษา 2559 ดังแสดงในตาราง

ที่	รายชื่ออาจารย์ที่สอนทั้งหมดในหลักสูตร	จำนวนชั่วโมงสอน				FTEs
		ภาค 1/2559		ภาค 2/2559		
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	
1	ดร.จุฑารัตน์อินทปิ่น	65	66	70	0	0.19
2	อ.ศุภรัตน์หนูมา	47	45	74	30	0.19
3	ดร.วรรณรัตน์เชื่องชยะพันธ์ุ์	38	42	74	0	0.15
4	ดร.เอกสิทธิ์อนันต์เจริญวงศ์	69	57	42	63	0.22
5	อ.ณรงค์เชื่องชยะพันธ์ุ์	67	30	36	72	0.20
6	ดร.สุกฤษรัตน์พิชัยยุทธ์	48	78	54	30	0.20
7	ดร.สุนิสาสุชาติ	86	27	35	47	0.19
8	ผศ.ดร.สุวลักษณ์วิสุนทร	61	24	22	16	0.12
9	ดร.บัญญัติเจ็ดดิม	43	57	122	99	0.31
10	ดร.วิศนีย์ยิ่งประเสริฐ	76	117	83	126	0.38
11	อ.มานพธรสินธุ์	76	112	102	135	0.40
	รวม	676	655	714	618	2.54

6.3 Recruitment and selection criteria including ethics and academic freedom for appointment, deployment and promotion are determined and communicated

กระบวนการสรรหาและคัดเลือกอาจารย์ใหม่ประกอบไปด้วยขั้นตอนการประกาศรับสมัคร การเปิดรับสมัคร และการสัมภาษณ์อาจารย์ใหม่ ด้วยการสอบข้อเขียนสอบปฏิบัติ สอบสัมภาษณ์ตามแบบประเมินที่มหาวิทยาลัยกำหนด และวิธีการอื่นใดตามที่คณะกรรมการสรรหาและคัดเลือกกำหนด ตามที่เห็นเหมาะสมแล้วรายงานให้มหาวิทยาลัยทราบ โดยผู้ที่ผ่านการคัดเลือกต้องผ่านเกณฑ์ในแต่ละวิธีคือ สอบข้อเขียน สอบปฏิบัติ สอบสัมภาษณ์ ได้คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 (<http://qadata.surat.psu.ac.th/showdetailtotal.php?id=13>)

มีกลไกการคัดเลือกอาจารย์ใหม่ที่เหมาะสม และมีความโปร่งใส โดยทางมหาวิทยาลัยจะเปิดโอกาสให้อาจารย์ในสาขาวิชามีส่วนร่วมในการสัมภาษณ์และประเมิน โดยมีคำสั่งการแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรเป็นคณะกรรมการสอบสัมภาษณ์อาจารย์ใหม่

รายการหลักฐาน

- 1) เกณฑ์/กระบวนการสรรหาบุคลากรสายวิชาการ
- 2) กระบวนการคัดเลือกบุคลากรสายวิชาการ และความโปร่งใส
- 3) นโยบายในการจ้างงานบุคลากรสายวิชาการ
- 4) หนังสือเชิญเข้าร่วมสอบสัมภาษณ์อาจารย์ใหม่

6.4 Competences of academic staff are identified and evaluated

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี มีการประเมินผลการปฏิบัติงาน ซึ่งพิจารณาจากภาระงานการสอน งานวิจัย งานบริการวิชาการ งานบริหารและงานอื่นๆ โดยบุคลากรจะต้องจัดทำข้อตกลงภาระงาน (TOR) ในระบบ TOR Online เสนอต่อผู้บังคับบัญชา ขั้นต้น ทั้งนี้ กระบวนการจัดทำข้อตกลงภาระงาน จะช่วยให้บุคลากรได้วางแผนและบริหารจัดการการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงคณะจะได้มีการวางแผนกำลังคนในการปฏิบัติงานได้อีกด้วย โดยหลังจากที่ครบกำหนดที่จะต้องรายงานผลการปฏิบัติงาน (หลังจากทำข้อตกลงภาระงานครบ 6 เดือนแล้ว) บุคลากรจะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานในระบบ HR-MIS และ TOR Online เสนอต่อผู้บังคับบัญชา เพื่อเห็นชอบรายงานผลการปฏิบัติงาน ซึ่งหลังจากนั้นจะนำเข้าที่ประชุมคณะกรรมการประเมินผลการปฏิบัติงานที่มีการแยกตามสาขาวิชา เพื่อให้เกิดความเป็นธรรมเนื่องจากภาระงานของบุคลากรแต่ละสาขาวิชา มีความแตกต่างกัน (<http://qadata.surat.psu.ac.th/showdetailtotal.php?id=49>)

รายการหลักฐาน

- 1) กระบวนการประเมิน และวัดผลการดำเนินงานของบุคลากรสายวิชาการ (รวมถึงการประกาศเกณฑ์ในการประเมินผลงานของแต่ละหลักสูตร) ผลต่อการพิจารณาขึ้นเงินเดือน(<http://qadata.surat.psu.ac.th/showdetailtotal.php?id=49>)
- 2) สมรรถนะบุคลากร (การกำหนดสมรรถนะ เกณฑ์การประเมินสมรรถนะบุคลากรสายวิชาการ กระบวนการในการประเมิน และการปรับเงินเดือน) competency online (<http://qadata.surat.psu.ac.th/showdetailtotal.php?id=50>)

6.5 Training and developmental needs of academic staff are identified and activities are implemented to fulfill them

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี มีนโยบายในการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ โดยมีแผนการจัดโครงการอบรมบุคลากรสายวิชาการ (<http://qadata.surat.psu.ac.th/showdetailtotal.php?id=16>) มีกระบวนการ มีระบบดูแลบุคลากรใหม่สายวิชาการ ระบบพี่เลี้ยง (<http://qadata.surat.psu.ac.th/showdetailtotal.php?id=51>) มีกระบวนการในการสนับสนุนการขอตำแหน่งทางวิชาการ (<http://qadata.surat.psu.ac.th/showdetailtotal.php?id=54>) และมีแผนการพัฒนาความก้าวหน้าทางอาชีพของบุคลากรสายวิชาการ (<http://qadata.surat.psu.ac.th/showdetailtotal.php?id=56>)

รายการหลักฐาน

นโยบายในการพัฒนาบุคลากรสายวิชาการ และแผนการพัฒนาบุคลากรสายวิชาการ ประวัติการเข้าอบรม พัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตร

6.6 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service

มีนโยบายในการพัฒนาบุคลากรสายวิชาการด้านสมรรถนะในการวิจัย (<http://qadata.surat.psu.ac.th/showdetailtotal.php?id=60>) และส่งเสริมและพัฒนาระบบงาน

วิจัยโดยในปีการศึกษา 2559 วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี โดยคณะกรรมการบริหารกองทุนวิจัย วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี ได้มีการประชุมร่วมกันเพื่อพิจารณาพิจารณาแผนงบประมาณรายจ่ายกองทุนวิจัย ประจำปีงบประมาณ 2559 ซึ่งงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ประจำปีงบประมาณ 2559 แผนงานวิจัย งานสนับสนุนวิจัย หมวดดำเนินการ ประเภทเงินอุดหนุน รายการเงินกองทุนวิจัย จำนวน 14,604,600 บาท โดยได้วางแนวทางและหลักเกณฑ์ในการจัดสรรงบประมาณจำนวน 12 วัตถุประสงค์ซึ่งสอดคล้องกับระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยกองทุนวิจัยของมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2544 (<http://qadata.surat.psu.ac.th/showdetailtotal.php?id=20>) นอกจากนี้มีระบบการให้รางวัลและการยกย่องบุคลากรสายวิชาการ โดยมอบเงินรางวัลเนื่องในโอกาสวันสำคัญของวิทยาเขต ดังนี้

- 1) ได้รับแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ เงินรางวัล 10,000 บาท
- 2) ได้รับแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งรองศาสตราจารย์ เงินรางวัล 30,000 บาท
- 3) ได้รับแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งศาสตราจารย์ เงินรางวัล 60,000 บาท

(<http://qadata.surat.psu.ac.th/showdetailtotal.php?id=58>)

ทั้งนี้ ในส่วนของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มีรางวัลสนับสนุนการตีพิมพ์บทความวิจัย ให้สำหรับนักวิจัยที่มีผลงานเพื่อขอรับรางวัลอีกทางหนึ่งด้วยเช่นกัน ตามประกาศทุนสนับสนุนการตีพิมพ์บทความวิจัย ประจำปี 2559 (<http://qadata.surat.psu.ac.th/showdetailtotal.php?id=64>)

รายการหลักฐาน

การประกาศเงินรางวัลการเผยแพร่ผลงานวิจัย

6.7 The types and quantity of research activities by academic staff are established, monitored and benchmarked for improvement

อาจารย์ในหลักสูตรเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางพารา มีหน่วยวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรมไม้ ซึ่งที่ผ่านมา มีผลงานด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ผลตีพิมพ์งานวิจัย
2. มี Proceedings
3. การบริการวิชาการ
4. การผลิตหนังสือ เอกสาร ตำรา
5. โครงการขอทุนจากแหล่งทุนภายในและภายนอก

รายการหลักฐาน

รายงานความก้าวหน้าในรอบปี 2559 ถึงปี 2560 ของหน่วยวิจัย ฯ

ตารางแสดงผลงานตีพิมพ์ (Research Activities)

(<http://qadata.surat.psu.ac.th/showdetailtotal.php?id=22>)

Research Activities

Academic Year	Types of Publication				Total	No. of Publications Per Academic Staff
	In-house/ Institutional	National	Regional	International		
2556				1	1	0.16
2557		1		3	4	0.67
2558		2		3	5	0.83
2559		4		4	8	0.73

รายละเอียดการผลงานดังแสดงในตาราง

ลำดับ	รายการ	เจ้าของผลงาน	ประเภทผลงาน
1	Novel ternary blends of natural rubber/linear low-density polyethylene/thermoplastic starch: influence of epoxide level of epoxidized natural rubber on blend properties	อาจารย์สกุลรัตน์ พิชัยยุทธ์	ระดับนานาชาติ
2	Influences of Ethylene Stimulation of Rubber Trees (<i>Hevea brasiliensis</i>) on the Extractives and Fungal Resistance of Lumber	อาจารย์บัญญัติ เฉิดฉิม	ระดับนานาชาติ
3	การผลิตตัวหนังตะลุงจากยางธรรมชาติ (Production of Thai shadow puppets from natural rubber)	อาจารย์เอกสิทธิ์ อนันต์เจริญวงศ์	ระดับชาติ
4	ประสิทธิภาพของยางสนฉัตรในการป้องกันเนื้อไม้จากพาราจากการทำลายของปลวกใต้ดิน <i>Coptotermes gestroi</i> (Isoptera: Rhinotermitidae)	อาจารย์มานพ ธรสินธุ์	ระดับชาติ
5	Natural Rubber Quality Starts at the Smallholdings: Farmers' Cup Coagulum Production in Southern Thailand	อาจารย์สุวลักษณ์ วิสุนทร	ระดับนานาชาติ
6	Mechanical and Electrical Properties of TiO ₂ Loaded Vulcanized Natural Rubber	อาจารย์วรรณรัตน์ เชื้องชยะพันธุ์	ระดับนานาชาติ
7	ความหลากหลายและการเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากรของสัตว์ขาปล้องที่พบในหม้อของหม้อข้าวหม้อแกงลิง	อาจารย์มานพ ธรสินธุ์	ระดับชาติ

ลำดับ	รายการ	เจ้าของผลงาน	ประเภทผลงาน
	<i>Nepenthes mirabilis</i> (Lour.) Druce (Nepenthaceae) ในจังหวัดกระบี่และจังหวัดสุราษฎร์ธานี		
8	ประสิทธิภาพของยางสนฉัตรในการป้องกันเนื้อไม้ยางพารา จากการทำลายของปลวกใต้ดิน <i>Coptotermes gestroi</i> (Isoptera: Rhinotermitidae)	อาจารย์มานพ ชรสินธุ์	ระดับชาติ

AUN 7
Support Staff Quality

Criterion 7

1. Both short-term and long-term planning of support staff establishment or needs of the library, laboratory, IT facility and student services are carried out to ensure that the quality and quantity of support staff fulfil the needs for education, research and service.
2. Recruitment and selection criteria for appointment, deployment and promotion of support staff are determined and communicated. Roles of support staff are well defined and duties are allocated based on merits, qualifications and experiences.
3. Competences of support staff are identified and evaluated to ensure that their competencies remain relevant and the services provided by them satisfy the stakeholders' needs.
4. Training and development needs for support staff are systematically identified, and appropriate training and development activities are implemented to fulfil the identified needs.
5. Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service.

ผลการประเมินตนเอง

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
7.1 Support staff planning (at the library, laboratory, IT facility and student services) is carried out to fulfil the needs for education, research and service [1]				✓			
7.2 Recruitment and selection criteria for appointment, deployment and promotion are determined and communicated [2]				✓			
7.3 Competences of support staff are identified and evaluated [3]				✓			

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
7.4 Training and developmental needs of support staff are identified and activities are implemented to fulfil them [4]				✓			
7.5 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service [5]				✓			
Overall opinion				✓			

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 7

7.1 Support staff planning (at the library, laboratory, IT facility and student services) is carried out to fulfill the needs for education, research and service

บุคลากรสายสนับสนุนประกอบด้วย เจ้าหน้าที่บริหารงานบุคคล เจ้าหน้าที่ธุรการ เจ้าหน้าที่การเงินและพัสดุ เจ้าหน้าที่ไอที เจ้าหน้าที่ห้องสมุด เจ้าหน้าที่สหกิจศึกษา เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ เจ้าหน้าที่ฝ่ายอาคารและสถานที่ นักวิทยาศาสตร์

มีการวางแผนสำหรับบุคลากรสายสนับสนุนโดยคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อุตสาหกรรม รวมทั้งมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี เป็นผู้รับผิดชอบด้านกำลังคนทั้งหมด

มีการวางแผนบุคลากรสายสนับสนุนเพื่อให้มีการดำเนินการสนับสนุนงานด้านวิชาการ งานวิจัย รวมทั้งงานบริการวิชาการให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพตามแผนกำลังคนของฝ่ายแผนงานฯ และมีการวิเคราะห์ภาระงานจากหลักสูตรเพื่อนำข้อมูลให้ฝ่ายแผนงานฯ วิเคราะห์ภาระงานและสรรหากำลังคนฝ่ายสนับสนุนเพิ่มเติม

มีการวางแผนการดำเนินการที่ชัดเจน นโยบายจะต้องสอดคล้องและสนับสนุนกับสิ่งที่หน่วยงานต้องการ แต่ด้วยสภาพการบริหารแบบรวมศูนย์ของวิทยาเขตสุราษฎร์ธานี บุคลากรสายสนับสนุนของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มีจำนวนเพียง 6 คน ซึ่งอยู่ในสังกัดของกองการบริหารและการพัฒนายุทธศาสตร์ และกองวิชาการและการพัฒนานักศึกษา ส่งผลให้ขาดบุคลากรฝ่ายสนับสนุนประจำหลักสูตรที่จะมาช่วยงานทางด้านธุรการ จึงพบว่าสภาพความเป็นจริงที่เกิดขึ้นก็คืออาจารย์ทุกคนในหลักสูตรต้องมาทำงานธุรการของหลักสูตรด้วย

รายการหลักฐาน

ข้อมูลจากกองการบริหารและการพัฒนายุทธศาสตร์ และข้อมูลจากการวิชาการและการพัฒนานักศึกษา

7.2 Recruitment and selection criteria for appointment, deployment and promotion are determined and communicated

หลักเกณฑ์และกระบวนการสรรหาบุคลากรสายสนับสนุนของมหาวิทยาลัยมีดังนี้

(<http://qadata.surat.psu.ac.th/upload/1846286969.pdf>)

(1) กระบวนการคัดเลือกบุคลากรสายสนับสนุนได้ใช้ระบบการแต่งตั้งคณะกรรมการสรรหา และคัดเลือก จำนวน 3 – 5 คน ประกอบด้วย

1.1) ผู้บังคับบัญชาระดับรองอธิการบดี/คณบดี หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชา ดังกล่าวเป็นประธานกรรมการ

1.2) ผู้บังคับบัญชาระดับหัวหน้าภาควิชา หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชาดังกล่าว เป็นกรรมการ

1.3) ผู้ทรงคุณวุฒิ 1 – 3 คน เป็นกรรมการ

(2) คณะกรรมการดำเนินการสรรหาและคัดเลือกมีหน้าที่กำหนดวิธีการสรรหา และคัดเลือก เพื่อให้ได้มาซึ่งผู้มีความรู้ความสามารถ และเหมาะสมกับตำแหน่ง โดยกำหนดภาระงานของตำแหน่ง และคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่งที่ใช้ในการสรรหาและคัดเลือก

(3) วิธีการสรรหาและคัดเลือกโดยเปิดรับสมัครทั่วไป โดยมีการประชาสัมพันธ์ผ่านเว็บไซต์ ของมหาวิทยาลัย และดำเนินการคัดเลือกตามวิธีการ ดังนี้

3.1) สอบข้อเขียน และหรือ สอบปฏิบัติ และ

3.2) สอบสัมภาษณ์ตามแบบประเมินที่มหาวิทยาลัยกำหนด

เกณฑ์การตัดสิน ผู้ที่ผ่านการคัดเลือกต้องผ่านเกณฑ์ในแต่ละวิธีคือ สอบข้อเขียน สอบปฏิบัติ สอบสัมภาษณ์ ต้องได้คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 โดยที่ทุกกระบวนการผ่านการพิจารณาจาก คณะกรรมการสรรหาและเป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัย

การจัดสรรภาระงานของบุคลากรสายสนับสนุนภายในคณะฯ ขาดความสมดุล บุคลากรบาง คนมีภาระงานมาก

รายการหลักฐาน

เกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติราชการของบุคลากรสายสนับสนุน คู่มือบุคลากรสาย สนับสนุน มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

7.3 Competences of support staff are identified and evaluated

มหาวิทยาลัยได้ประกาศคุณลักษณะในหน้าที่ของบุคลากรสายสนับสนุนไว้อย่างชัดเจน สำหรับการประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติราชการ ได้แก่ ความสามารถเชิงสมรรถนะหลัก จำนวน 5 สมรรถนะ ดังนี้

1) จริยธรรม หมายถึง การดำรงตนและประพฤติปฏิบัติอย่างถูกต้องเหมาะสมทั้งตาม กฎหมาย คุณธรรม จรรยาบรรณแห่งวิชาชีพและจรรยาบรรณบุคลากร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

2) มุ่งเน้นผู้รับบริการ หมายถึง ความตั้งใจและความพยายามในการให้บริการแก่ผู้มีส่วนได้ ส่วนเสียที่มาติดต่อ

3) การทำงานเป็นทีม หมายถึง ความตั้งใจที่จะทำงานร่วมกับผู้อื่นเป็นส่วนหนึ่งของทีมงาน หน่วยงานหรือสถาบันรวมทั้งความสามารถในการสร้างและรักษาสัมพันธภาพกับสมาชิกในทีม

4) ความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ หมายถึง ความสนใจใฝ่รู้ สัมผัสความรู้ ความสามารถของตน ในการปฏิบัติหน้าที่ด้วยการศึกษา ค้นคว้า และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง จนสามารถประยุกต์ใช้ ความรู้ ประสบการณ์ เข้ากับการปฏิบัติงานให้เกิดผลสัมฤทธิ์

5) การมุ่งผลสัมฤทธิ์ หมายถึง ความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติหน้าที่ราชการให้ดีหรือให้เกินมาตรฐาน ที่มีอยู่ การสร้างพัฒนาผลงานหรือกระบวนการปฏิบัติงานตามเป้าหมายที่ยาก และท้าทาย ชนิดที่อาจ ไม่เคยมีผู้ใดสามารถกระทำได้มาก่อน

มีการสร้างระบบการประเมินสมรรถนะบุคลากรสายสนับสนุน โดยที่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติราชการของ บุคลากรสายสนับสนุน ดังนี้

(1) รอบการประเมิน ให้ดำเนินการประเมินผลการปฏิบัติราชการปีละ 2 รอบ ตาม ปิงบประมาณ ดังนี้

1.1) ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม-31 มกราคม

1.2) ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์-31 กรกฎาคม

(2) องค์ประกอบการประเมินและสัดส่วนค่าน้ำหนักในการประเมิน

2.1) ผลสัมฤทธิ์ของงาน สัดส่วนค่าน้ำหนักในการประเมิน ร้อยละ 80

2.2) พฤติกรรมการปฏิบัติราชการ ส่วนค่าน้ำหนักในการประเมิน ร้อยละ 20

(3) การกำหนดระดับผลการประเมิน แบ่งระดับผลการประเมินออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ระดับดีเด่น

คะแนนรวมร้อยละ 90 - 100

ระดับดีมาก

คะแนนรวมร้อยละ 80 - 89.99

ระดับดี

คะแนนรวมร้อยละ 70 - 79.99

ระดับพอใช้

คะแนนรวมร้อยละ 60 - 69.99

ระดับต้องปรับปรุง ไม่ผ่านการประเมิน คะแนนรวมร้อยละ 0 - 59.99

ต้องปรับปรุง คือ ไม่ผ่านการประเมิน และไม่ได้รับการพิจารณาเพิ่มค่าจ้าง

(4) ระดับการประเมิน กำหนดให้มีการประเมิน 2 ระดับ ดังนี้

4.1) ระดับที่ 1 ให้หัวหน้าหน่วยงานแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินผลการปฏิบัติ ราชการรายบุคคล จำนวนตั้งแต่ 3 คนขึ้นไป ต้องมีผู้บังคับบัญชาชั้นต้นเป็นกรรมการ

4.2) ให้หัวหน้าหน่วยงานระดับคณะแต่งตั้งคณะกรรมการกลั่นกรองผลการประเมิน การปฏิบัติราชการ จำนวนตั้งแต่ 3 คนขึ้นไปพิจารณาให้ความเห็นเกี่ยวกับมาตรฐานและความเป็น ธรรมในการประเมินผลการปฏิบัติราชการและให้ความเห็นเกี่ยวกับผลการประเมินการปฏิบัติราชการ รายบุคคล

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้กำหนดหลักเกณฑ์การประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติราชการ สายสนับสนุน ดังนี้

1) ความสามารถเชิงสมรรถนะหลัก (Core Competency)

2) ความสามารถเชิงสมรรถนะด้านการบริหาร (Managerial Competency)

3) ความสามารถเชิงสมรรถนะด้านวิชาชีพ (Functional Competency) ให้เลือกตาม พจนานุกรมสมรรถนะของมหาวิทยาลัย บุคลากรสายสนับสนุน ให้ประเมินสมรรถนะข้อ 1) จำนวน 5

ข้อ และข้อ 3) จำนวน 3 ข้อ บุคลากรสายสนับสนุนที่ดำรงตำแหน่งผู้บริหาร ให้ประเมินสมรรถนะข้อ 1) จำนวน 5 ข้อ และให้เลือกสมรรถนะใน 2) และหรือ 3) รวมจำนวน 3 ข้อ การประเมินสมรรถนะให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีประเมินผลการปฏิบัติราชการของบุคลากรสายสนับสนุน

มีการระบุ และประเมินสมรรถนะหลัก ความรู้ความสามารถของสายสนับสนุน มีการกำหนดการประเมินแบบรูปที่ชัดเจน และเปิดให้สายวิชาการได้มีส่วนในการประเมินผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สายสนับสนุนด้วย

บุคลากรสายสนับสนุนสามารถปฏิบัติงานได้ตามสมรรถนะหลัก และตามคุณสมบัติงานที่ได้กำหนดไว้ แต่เนื่องจากภาระงานที่มาก และระบบการบริหารงานของวิทยาเขตเป็นแบบรวมศูนย์ที่ขาดประสิทธิภาพ ทำให้การปฏิบัติงานทำได้ไม่สมบูรณ์เพียงพอ

หน่วยงานกลางของวิทยาเขตมีการสำรวจความพึงพอใจที่มีต่อบทบาทหน้าที่ของบุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี และแจ้งผลการสำรวจให้ทราบโดยทั่วกัน อย่างไรก็ตามควรเปิดโอกาสให้คณาจารย์ในหลักสูตรได้มีส่วนร่วมในการประเมินบทบาทหน้าที่ของบุคลากรสายสนับสนุนที่เกี่ยวข้องด้วย

รายการหลักฐาน

เกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติราชการของบุคลากรสายสนับสนุน

แบบสรุปผลการสำรวจความพึงพอใจของการใช้บริการบุคลากรสายสนับสนุน

7.4 Training and developmental needs of support staff are identified and activities are implemented to fulfill them

มีการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรสายสนับสนุนโดยมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี กำหนดนโยบายและแผนการพัฒนาบุคลากรตามยุทธศาสตร์ของวิทยาเขตสุราษฎร์ธานี ดังนี้

- 1) โครงการพัฒนาสมรรถนะบุคลากรสายสนับสนุน
- 2) โครงการพัฒนาบุคลากรนอกสถานที่
- 3) การสนับสนุนงบประมาณ เพื่อพัฒนาบุคลากรรายบุคคล (ตามความต้องการของบุคลากร)
- 4) โครงการเชื่อมความสัมพันธ์บุคลากร
- 5) โครงการส่งเสริมความก้าวหน้าในวิชาชีพ (การขอตำแหน่ง/การศึกษาต่อ)
- 6) กระตุ้นให้บุคลากรสายสนับสนุนจัดทำแผนความก้าวหน้าในวิชาชีพ
- 7) โครงการพัฒนาบุคลากรอื่นๆ ตามความต้องการของคณะ/หน่วยงาน

มีการอบรม และพัฒนาบุคลากรสายสนับสนุนเพื่อให้สามารถทำงานได้ตามสมรรถนะหลักที่กำหนดไว้

หน่วยงานที่เป็นผู้รับผิดชอบการอบรมและพัฒนาของบุคลากรสายสนับสนุน ได้แก่ กองการบริหารและการพัฒนายุทธศาสตร์ เนื่องจากบุคลากรสายสนับสนุนไม่ได้สังกัดกับทางคณะฯ และหลักสูตร

แผนงานสำหรับการพัฒนาและฝึกอบรมบุคลากรสายสนับสนุนเป็นแบบค่อยเป็นค่อยไป ไม่เป็นเชิงรุก ส่วนใหญ่เป็นการพัฒนาและฝึกอบรมตามนโยบายจากส่วนกลาง เช่น อบรม LEAN, อบรม Happy Workplace, อบรมเส้นทางสายอาชีพ ฯลฯ

ไม่มีการกำหนดจำนวนชั่วโมงในการอบรมต่อปีสำหรับบุคลากรสายสนับสนุน เนื่องจากบางโครงการเป็นการอบรมเฉพาะกลุ่ม ซึ่งอาจไม่เหมาะสมกับบุคลากรทุกกลุ่มทั้งนี้ ในส่วนของกิจกรรมที่จัดโดยภาพรวมบุคลากรทุกกลุ่มสามารถเข้าร่วมได้ จะเป็นโครงการภาคบังคับที่ให้บุคลากรต้องเข้าร่วม โดยบุคลากรได้เข้าร่วมโครงการไม่ต่ำกว่าร้อยละ 90 ของบุคลากรสายสนับสนุนทั้งหมด

แม้จะมีสัดส่วนงบประมาณและฝึกอบรมของบุคลากรสายสนับสนุนต้องประมาณทั้งหมด แต่ขาดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการใช้งบ

รายการหลักฐาน

โครงการฝึกอบรมของบุคลากรสายสนับสนุน

7.5 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service

มีการสร้างระบบแรงจูงใจในการบริหารจัดการผลการปฏิบัติงาน บุคลากรสายสนับสนุนเมื่อมีคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่งครบถ้วน สามารถยื่นขอรับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งสูงขึ้น ดังนี้

ระดับชำนาญการ ดำรงตำแหน่งระดับปฏิบัติการมาแล้ว ดังนี้

- (1) วุฒิปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ไม่น้อยกว่า 6 ปี
- (2) วุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่า ไม่น้อยกว่า 4 ปี
- (3) วุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า ไม่น้อยกว่า 2 ปี

ระดับชำนาญการพิเศษ

ตำแหน่งระดับชำนาญการมาแล้ว ไม่น้อยกว่า 4 ปี

เพื่อเป็นการยกย่องเชิดชูเกียรติและแสดงความยินดีแก่บุคลากรผู้ได้รับการคัดเลือกเป็นบุคลากรดีเด่น ซึ่งเป็นผู้มีความประพฤติ การปฏิบัติตนชอบด้วยคุณธรรม ศีลธรรม จรรยาบรรณ ปฏิบัติงานด้วยความอุทิศทุ่มเท และเสียสละ เป็นที่ยอมรับของบุคคลในส่วนราชการและสังคม วิทยาเขตฯ จึงได้จัดช่อดอกไม้แสดงความยินดีและมอบให้บุคลากรดีเด่นเป็นประจำอย่างต่อเนื่องทุกๆ ปี

บุคลากรสายสนับสนุนมีความพึงพอใจต่อบทบาทหน้าที่ของตนเองในระดับหนึ่ง แต่เนื่องจากขาดระบบการวางแผนในการทำงาน ขาดพี่เลี้ยงและความแม่นยำเรื่องของระเบียบ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน บุคลากรสายสนับสนุนจึงมักมีความเครียดและแรงกดดันสูง

รายการหลักฐาน

คู่มือบุคลากรมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

เกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติราชการของบุคลากรสายสนับสนุน

รางวัลบุคลากรสายสนับสนุน

แผนอัตรากำลังพนักงานมหาวิทยาลัยเงินงบประมาณแผ่นดิน(แผนอัตรากำลัง ระยะ 4 ปี) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 – 2563 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี

จำนวนบุคลากรสายสนับสนุน

แบบแสดงข้อมูลอัตราากำลังที่มีอยู่ในปัจจุบัน
ข้อมูล ณ เดือนกรกฎาคม 2559

Support Staff บุคลากร	Highest Educational Attainment ระดับการศึกษาสูงสุด				Total รวม
	High School มัธยมศึกษา	Bachelor's ปริญญาตรี	Master's ปริญญาโท	Doctoral ปริญญาเอก	
Library Personnel ห้องสมุด		3	1		4
Laboratory Personnel ศูนย์วิทยาศาสตร์		16	3	1	20
IT Personnel เทคโนโลยีและสารสนเทศ		9	1		10
Administrative Personnel กองบริหาร	7	46	8		61
Student Services Personnel (enumerate the services) กองวิชาการ		29	6		35
Total รวม	7	103	19	1	130

Figure 2.6 - Number of Support Staff เดือนสิงหาคม 2558 - กรกฎาคม 2559
(รายงานวันที่ 2 สิงหาคม 2559)

AUN 8
Student Quality and
Support

Criterion 8

1. The student intake policy and the admission criteria to the programme are clearly defined, communicated, published, and up-to-date.
2. The methods and criteria for the selection of students are determined and evaluated.
3. There is an adequate monitoring system for student progress, academic performance, and workload, student progress, academic performance and workload are systematically recorded and monitored, feedback to students and corrective actions are made where necessary.
4. Academic advice, co-curricular activities, student competition, and other student support services are available to improve learning and employability.
5. In establishing a learning environment to support the achievement of quality student learning, the institution should provide a physical, social and psychological environment that is conducive for education and research as well as personal well-being.

ผลการประเมินตนเอง

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
8.1 The student intake policy and admission criteria are defined, communicated, published, and up-to-date [1]				✓			
8.2 The methods and criteria for the selection of students are determined and evaluated [2]				✓			
8.3 There is an adequate monitoring system for student progress, academic performance, and workload [3]				✓			

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
8.4 Academic advice, co-curricular activities, student competition, and other student support services are available to improve learning and employability [4]				✓			
8.5 The physical, social and psychological environment is conducive for education and research as well as personal well-being [5]				✓			
Overall opinion				✓			

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 8

8.1 The student intake policy and admission criteria are defined, communicated, published, and up-to-date มีการกำหนดนโยบายและเกณฑ์การรับเข้าสู่หลักสูตรอย่างชัดเจนประชาสัมพันธ์เผยแพร่อย่างทั่วถึงและเป็นปัจจุบัน

หลักสูตรมีนโยบายในการรับผู้เข้าศึกษาที่ชัดเจนซึ่งปรากฏในมคอ. 2 การรับนักศึกษาสอดคล้องกับเกณฑ์ที่สถาบันใช้และมีกระบวนการรับเข้าที่เหมาะสมคือการพิจารณาคุณสมบัติโดยเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องและจากคณาจารย์ในหลักสูตรและสอบสัมภาษณ์โดยคณะกรรมการประจำหลักสูตรซึ่งสอดคล้องและไปในทิศทางเดียวกับนโยบายของมหาวิทยาลัย โดยมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มีแผนรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีแรกเข้าโดยความเห็นชอบของคณะ/หน่วยงาน โดยเปิดรับใน 3 ระบบ ดังนี้

1) ระบบรับตรง GAT/PAT 9 สามัญ

2) ระบบกลาง (Admissions)

3) ระบบโครงการพิเศษ เช่น โครงการเยาวชนร่วมศรัทธา โครงการตั้งใจดีมีที่เรียน โครงการเพชรนครินทร์ โครงการเส้นทางอาชีพสู่รัฐสงขลานครินทร์ โครงการเด็กดีมีคุณธรรม โครงการรับนักเรียนเรียนดี โครงการทุนช่างเผือก โครงการ 14 จังหวัดภาคใต้โครงการรับนักศึกษาจากภาคเหนือและภาคอีสานและโครงการพระราชทาน

ซึ่งการรับนักศึกษาแรกเข้ามีการประชาสัมพันธ์เผยแพร่อย่างทั่วถึงและเป็นปัจจุบันทั้งผ่านพับประชาสัมพันธ์ มีการจัดโครงการโรดโชว์ของคณะและวิทยาเขต และมีการประชาสัมพันธ์ผ่านเว็บไซต์ของคณะฯ วิทยาเขต และมหาวิทยาลัย (<http://www.entrance.psu.ac.th/assurance.html>) โดยมีข้อมูลการรับนักศึกษาและจำนวนนักศึกษาในแต่ละชั้นปีดังตารางต่อไปนี้

ตารางข้อมูลการรับเข้าของนักศึกษาในหลักสูตร

(<http://qadata.surat.psu.ac.th/showdetailtotal.php?id=82>)

ปีการศึกษา	จำนวนนักศึกษา(คน)		
	จำนวนผู้สมัคร	จำนวนที่ประกาศรับ	จำนวนผู้ที่ลงทะเบียน
2556	n/a	150	87
2557	n/a	150	47
2558	199	100	38
2559	143	100	25
2560	n/a	100	40

ตารางข้อมูลจำนวนนักศึกษาแต่ละชั้นปี

(<http://qadata.surat.psu.ac.th/showdetailtotal.php?id=83>)

ปีการศึกษา	จำนวนนักศึกษา (คน)				
	ปี 1	ปี 2	ปี 3	ปี 4	สูงกว่าปี 4
2555	96	87	85	85	-
2556	83	69	68	37	-
2557	47	38	39	-	-
2558	38	37	-	-	-
2559	25	-	-	-	-

จากตารางพบว่าจำนวนนักศึกษาในชั้นปีที่ 2-4 มีจำนวนนักศึกษาลดลงจากแรกเข้าเนื่องจากมีนักศึกษาบางส่วนตกรอกและลาออกไป

8.2 The methods and criteria for the selection of students are determined and evaluated มีการระบุวิธีการและเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้เรียนและมีการประเมินผลวิธีการและเกณฑ์

หลักสูตรเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางพาราได้มีระบบและกลไกในการรับนักศึกษาตามหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด ทั้ง 3 ระบบ ดังนี้

โครงการรับตรง/โควตาพิเศษที่มหาวิทยาลัยดำเนินการ ซึ่งหลักสูตรได้ดำเนินการตามระบบและกลไกของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยมีส่วนร่วมในการกำหนดคุณสมบัติทางการศึกษา

องค์ประกอบชุดวิชาที่ใช้ในการคัดเลือก คำนวณน้ำหนักเกณฑ์ขั้นต่ำแต่ละวิชา และจำนวนรับเพื่อการพิจารณาคัดเลือกผู้เข้าศึกษา และดำเนินการในส่วนของการสอบสัมภาษณ์

ระบบการรับบุคคลเพื่อเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาในระบบกลาง (Admissions) หลักสูตรได้ดำเนินการตามระบบและกลไกของสมาคมอธิการบดีแห่งประเทศไทย (สอท.) โดยมีส่วนร่วมในลักษณะเดียวกันกับระบบโครงการรับตรง/โควตาพิเศษที่มหาวิทยาลัยดำเนินการ

ผลการดำเนินการรับนักศึกษาในปีการศึกษา 2559 ในแต่ละโครงการสรุปได้ดังนี้

(<http://qadata.surat.psu.ac.th/showdetailtotal.php?id=82>)

- 1) โครงการคัดเลือกนักเรียนเข้าศึกษา โดยวิธีพิเศษ โครงการเยาวชนร่วมศรัทธา หลักสูตรตั้งเป้ารับนักศึกษาจากโครงการนี้ 50 คน ไม่ได้นักศึกษาจากโครงการนี้
- 2) โครงการคัดเลือกนักเรียนเข้าศึกษา โดยวิธีพิเศษ โครงการตั้งใจดีที่เรียน หลักสูตรตั้งเป้ารับนักศึกษาจากโครงการนี้ 60 คนเปิดรับสมัคร 5รอบได้นักศึกษาจากโครงการนี้ 6คน
- 3) โครงการคัดเลือกนักเรียนเข้าศึกษา โดยวิธีพิเศษ โครงการเพชรนครินทร์หลักสูตรตั้งเป้ารับนักศึกษาจากโครงการนี้ 45 คนไม่ได้นักศึกษาจากโครงการนี้
- 4) โครงการคัดเลือกนักเรียนเข้าศึกษา โดยวิธีพิเศษ โครงการเส้นทางอาชีพสู่รั้วสงขลานครินทร์หลักสูตรตั้งเป้ารับนักศึกษาจากโครงการนี้ 30 คน ไม่ได้นักศึกษาจากโครงการนี้
- 5) โครงการคัดเลือกนักเรียนเข้าศึกษา โดยวิธีพิเศษ โครงการรับนักเรียนผลการเรียนดี หลักสูตรตั้งเป้ารับนักศึกษาจากโครงการนี้ 15 คน ได้นักศึกษาจากโครงการนี้ 1 คน
- 6) โครงการ GAT PAT หลักสูตรตั้งเป้ารับนักศึกษาจากโครงการนี้ 40 คนไม่ได้นักศึกษาจากโครงการนี้
- 7) โครงการรับนักศึกษาจากภาคเหนือและภาคอีสานหลักสูตรตั้งเป้ารับนักศึกษาจากโครงการนี้รวม 5คนแต่ไม่ได้นักศึกษาจากโครงการนี้
- 8) โครงการคัดเลือกนักเรียนเข้าศึกษา โดยวิธีพิเศษ โครงการ 14 จังหวัดภาคใต้ หลักสูตรตั้งเป้ารับนักศึกษาจากโครงการนี้ 50คน ได้นักศึกษาจากโครงการนี้ 17 คน
- 9) โครงการคัดเลือกนักเรียนเข้าศึกษา โดยวิธีพิเศษ โครงการเด็กดีมีคุณธรรม หลักสูตรตั้งเป้ารับนักศึกษาจากโครงการนี้ 5คน ไม่ได้นักศึกษาจากโครงการนี้
- 10) โครงการคัดเลือกนักเรียนเข้าศึกษา โดยวิธีพิเศษ โครงการพระราชทานหลักสูตรตั้งเป้ารับนักศึกษาจากโครงการนี้ 1คน ไม่ได้นักศึกษาจากโครงการนี้
- 11) โครงการคัดเลือกนักเรียนเข้าศึกษา โดยวิธีรับรวม (Admissions) ตั้งเป้ารับนักศึกษาจากโครงการนี้ 25คน ได้นักศึกษาจากโครงการนี้ 1คน

วิธีการรับรวม (Admission)

รับสมัครประมาณเดือนเมษายน ประกาศผลประมาณต้นเดือนพฤษภาคมของทุกปี
วิธีการรับโดยวิธีพิเศษ (http://entrance.surat.psu.ac.th/special_method.php)

1). โครงการเยาวชนร่มศรีตรัง

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต ต้องศึกษาวิชากลุ่มสาระคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต และกลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ (กลุ่มวิชาฟิสิกส์ เคมี และชีววิทยา) ไม่น้อยกว่า 22 หน่วยกิต จะต้องเป็นผู้ที่ได้รับคะแนนเฉลี่ยระดับมัธยมปลาย 4-5 (รวม 4 ภาคการศึกษา) กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระวิชาวิทยาศาสตร์และกลุ่มสาระวิชาภาษาอังกฤษ ได้รับคะแนนเฉลี่ย แต่ละกลุ่มสาระวิชาไม่ต่ำกว่า 2.50

2). โครงการเส้นทางอาชีพศึกษาสู่รัฐสงขลานครินทร์

ผู้สมัครเข้าเรียนคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ทุกหลักสูตร ต้องเป็นผู้กำลังศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสม (GPAX) ไม่ต่ำกว่า 2.50 นับจนจบภาคการเรียนที่ 2 ของระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2

3). โครงการตั้งใจดีมีที่เรียน

- ผู้ที่กำลังศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ชั้น ม.6)
- จะต้องสำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 และมีผลการเรียนเฉลี่ยรวม (GPAX) 5 ภาคการศึกษาไม่ต่ำกว่า 2.25
- ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายต้องมีผลการเรียนเฉลี่ย (GPAX) 6 ภาคการศึกษาไม่ต่ำกว่า 2.00

4). โครงการเพชรนครินทร์

ผู้ที่กำลังศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ชั้น ม.6) เป็นผู้ที่กำลังศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญ ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2544 ผลการเรียนสะสม (GPAX) 5 ภาคการศึกษาไม่ต่ำกว่า 2.25 โดยใช้คะแนน GAT/PAT เป็นเกณฑ์ในการคัดเลือก

ในปีการศึกษา 2559 พบว่าจำนวนผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษาเทียบกับแผนการรับนักศึกษาใหม่ คิดเป็นร้อยละ 25 การดำเนินการรับนักศึกษาได้จำนวนนักศึกษาต่ำกว่าเป้าหมาย ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจากข้อหลักสูตรมีชื่อคล้ายคลึงกับหลักสูตรที่เปิดสอน ณ มหาวิทยาลัยอื่นรวมถึง ภาวะทางเศรษฐกิจของเกษตรกรในภาคใต้เนื่องจากราคายางตกต่ำ ทำให้นักเรียนเลือกเรียนในสถาบันการศึกษาใกล้บ้านหรือสถาบันที่มีค่าใช้จ่ายในการศึกษาต่ำกว่าอีกทั้งช่วงระยะเวลาในการรับนักศึกษาใกล้เคียงกับสถาบันอื่นๆ ส่งผลในการตัดสินใจเลือกเรียน ของนักเรียนด้วยเช่นกัน โดยมี การประเมินผลเกณฑ์ และวิธีการสอบคัดเลือกนักศึกษาเข้าศึกษา ทั้งในด้านคุณภาพของผู้เรียน และด้านปริมาณที่เป็นไปตามเป้าหมาย(<http://qadata.surat.psu.ac.th/showdetailtotal.php?id=43>)

8.3 There is an adequate monitoring system for student progress, academic performance, and workload มีระบบกำกับติดตามความก้าวหน้าในการเรียนศกยภาพทางวิชาการภาระการเรียนของผู้เรียนอย่างเพียงพอ

หลักสูตรฯ ได้กำหนดวิชาเรียนในภาคการศึกษาต่างๆไว้ดังปรากฏใน มคอ. 2 ซึ่งได้ดำเนินการตามที่กำหนดไว้(มคอ 2 หมวด 3)โดยมีระบบกำกับติดตามความก้าวหน้าในการเรียน ศักยภาพทางวิชาการภาระการเรียนของผู้เรียน ผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาซึ่งได้รับการแต่งตั้งจาก มหาวิทยาลัย ซึ่งจะประกาศรายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาให้แก่นักศึกษาในหลักสูตรก่อนเปิดภาค การศึกษาที่ 1 ของทุกปีการศึกษา นอกจากนั้นทางหลักสูตรกำหนดให้มีการจัดกิจกรรมนักศึกษาพบ อาจารย์ที่ปรึกษาทุกภาคการศึกษา เพื่อแนะแนวการวางแผนการเรียน การเลือกสาขาวิชาช่วย การ แก้ปัญหาด้านการเรียน การถอนรายวิชา โดยอาจารย์ที่ปรึกษาแต่ละท่าน นอกจากนี้มหาวิทยาลัย และหลักสูตรได้กำหนดให้มีการจัดกิจกรรมนักศึกษาพบอาจารย์ที่ปรึกษาทุกภาคการศึกษาเพื่อแนะ แนวการวางแผนการเรียน การเลือกสาขาวิชาช่วย การแก้ปัญหาด้านการเรียน การถอนรายวิชา โดย อาจารย์ที่ปรึกษาแต่ละท่าน

8.4 Academic advice, co-curricular activities, student competition, and other student support services are available to improve learning and employability มีการให้คำปรึกษาวิชาการ กิจกรรมเสริมหลักสูตร กิจกรรมการประกวดแข่งขันของผู้เรียนและบริการอื่น ๆ เพื่อพัฒนาการเรียนรู้และทักษะการประกอบอาชีพ กระบวนการจัดกิจกรรมเพื่อให้ นักศึกษาได้งานทำ

มหาวิทยาลัยได้กำหนดนโยบายให้นักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ระดับปริญญาตรีที่ เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2550 เป็นต้นไป ทุกคน วิทยาเขต และเขตการศึกษา จะต้องผ่านการเข้า ร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรเพื่อพัฒนานักศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดโดย กิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อพัฒนานักศึกษาที่จะเข้าร่วมในระหว่างที่ศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (ตั้งแต่ชั้นปีที่ 1-ปีสุดท้าย) มีจำนวนรวมทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า 17 กิจกรรม มีจำนวนหน่วยชั่วโมงที่เข้าร่วมไม่น้อยกว่า 100 หน่วยชั่วโมง ซึ่งหลักสูตรฯได้บรรจุรายวิชา 935-229 กิจกรรมเสริมหลักสูตร โดยมีอาจารย์ใน หลักสูตรทำหน้าที่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาในการทำกิจกรรมของนักศึกษา ซึ่งมีผลการดำเนินงานคือ โครงการความคิดสร้างสรรค์เพื่อสถาบันและโลกสีเขียว ของนักศึกษาในหลักสูตรฯ ได้รับการคัดเลือก รับรางวัลผลงานโครงการของนักศึกษาที่ดำเนินการในรายวิชากิจกรรมเสริมหลักสูตร ซึ่งรับเงินรางวัล พร้อมเกียรติบัตรในพิธีวางพวงมาลาเนื่องใน “วันมหิดล” (วันประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง) นอกจากนี้ทางหลักสูตร มีรายวิชา 927-342 ฝึกงาน และ927-442 สหกิจศึกษา ช่วยในการฝึก ประสบการณ์การทำงาน ตลอดถึง มีการจัดทำโครงการ เช่น ศึกษาดูงานในรายวิชา ทัศนศึกษา โรงงาน และกิจกรรมการเตรียมความพร้อมทางการเรียนแก่นักศึกษาจากคณะและมหาวิทยาลัย เช่น โครงการเตรียมความพร้อมในการเรียนระดับมหาวิทยาลัยสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 2 โครงการพี่เลี้ยง วิชาการ การจัดกิจกรรมการพัฒนาความรู้ความสามารถในรูปแบบต่าง ๆ เช่น โครงการแข่งขันทักษะ ภาษาอังกฤษระดับคณะ ซึ่งกิจกรรมต่างๆเหล่านี้ช่วยพัฒนาทักษะการประกอบอาชีพ และเสริมสร้าง ประสบการณ์ของนักศึกษาซึ่งส่งเสริมให้นักศึกษาได้งานทำ

นอกจากนี้มีการกระบวนการให้คำปรึกษาในด้านวิชาการ/การจัดกิจกรรมเพื่อให้นักศึกษาได้งาน ทำจากส่วนกลางของมหาวิทยาลัย ซึ่งงานพัฒนานักศึกษากองวิชาการและการพัฒนานักศึกษาเป็นผู้ ดำเนินงานแบบรวมศูนย์บริการ ประสานภารกิจ สนับสนุนกิจกรรม Non – Academic ให้นักศึกษา

ใน คณะ วิทยาศาสตร์ และ เทคโนโลยี อุตสาหกรรม (<http://qadata.surat.psu.ac.th/showdetailtotal.php?id=30>) โดยจัดโครงการ / กิจกรรมพัฒนา นักศึกษา ทั้งทักษะทางสังคมและทักษะชีวิต เพื่อเสริมสร้างและปลูกฝังนักศึกษา วินัยนักศึกษา คุณธรรม จริยธรรม หน้าที่ของการเป็นพลเมืองที่ดี รวมถึงการพัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ เพื่อเตรียม ความพร้อมด้านการเรียน การประกอบอาชีพ และการศึกษาต่อ และทำหน้าที่ในการให้คำปรึกษา แนะนำ และจัดระบบสวัสดิการต่างๆ ให้แก่นักศึกษา เช่น สวัสดิการหอพัก ทุนการศึกษา ตลอดจน ประสานงานในการดำเนินงานการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ของสถานศึกษา/องค์การนักศึกษา ให้ คำปรึกษาในการดำเนินกิจกรรมของชมรมต่าง ๆ ทั้งทางด้านวิชาการ ด้านพัฒนาสังคม และบำเพ็ญ ประโยชน์ ด้านศิลปะและวัฒนธรรม ด้านสุขภาพและพละนาฏย โดยดำเนินกิจกรรม / โครงการ ผ่าน กระบวนการหลัก ดังนี้

1 กระบวนการในการเตรียมความพร้อมนักศึกษาก่อนเข้าเรียน เพื่อเพิ่มทักษะในการใช้ ชีวิตร่วมกับผู้อื่น ตลอดจนเรียนรู้แนวทางการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย ประกอบด้วย

- โครงการเตรียมความพร้อมในการเรียนระดับมหาวิทยาลัยสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1
- โครงการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่

2.กระบวนการในการบ่มเพาะนักศึกษาให้มีทักษะและความพร้อมในการดำเนินชีวิต ประกอบด้วย

- โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อสร้างผู้ประกอบการใหม่
- โครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม เปิดโลกทัศน์ประชาคม เอเชีย
- โครงการเพื่อสนับสนุนการมีส่วนร่วมในการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม
- สนับสนุนการประกวดแข่งขัน

3. กระบวนการดำเนินงานด้านกิจกรรมนักศึกษา

- ส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพผู้นำ ผ่านโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนา ศักยภาพผู้นำนักศึกษา (Leader Camp) และการทำงานร่วมกันกับองค์กร อย่างมีส่วนร่วม
- โครงการเวทีคุณภาพ
- สนับสนุนการจัดกิจกรรมขององค์กรกิจกรรม ทั้งสิ้น 50 กิจกรรม
- ได้รับรางวัลแนวปฏิบัติที่ดี รองชนะเลิศอันดับ 1 หัวข้อ “นวัตกรรมรับน้อง สร้างสรรค์โดยผู้นำคนพันธุ์ใหม่ จากเวทีคุณภาพกิจกรรมพัฒนานักศึกษา เครือข่ายสถาบันอุดมศึกษาภาคใต้ครั้งที่ 4

4.เตรียมความพร้อมสำหรับการก้าวสู่โลกแห่งการทำงาน

- โครงการนัดพบแรงงาน
- โครงการปัจฉิมนิเทศนักศึกษา
- โครงการพัฒนาประสบการณ์วิชาชีพศิษย์เก่า (บรรยายให้บัณฑิตเพื่อสนับสนุน การทำงาน)

8.5 The physical, social and psychological environment is conducive for education and research as well as personal well-being มีการจัดบรรยากาศการเรียนรู้ทั้งด้านกายภาพสังคมและจิตใจที่เอื้อต่อการเรียนการสอนการวิจัยรวมทั้งสุขภาวะของผู้เรียน

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี มีนโยบายในการจัดบรรยากาศการเรียนรู้ทั้งด้านกายภาพ สังคม และ จิตใจที่เอื้อต่อการเรียนการสอน การวิจัย รวมทั้งสุขภาวะของผู้เรียนโดยทางหลักสูตรจัดบรรยากาศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการเรียนการสอน โดยมีการจัดการเรียนการสอนที่เป็นแบบActive Learning ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติ โดยเพิ่มกระบวนการและกิจกรรมที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรมต่างๆ มากขึ้น และหลากหลายไม่ว่าจะเป็นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ โดยการพูด การเขียน และการอภิปรายกับเพื่อนๆในชั้นเรียน นอกจากนี้ยังมีงานกิจการนักศึกษาซึ่งมีการดำเนินการเพื่อสนับสนุนส่งเสริมการพัฒนานักศึกษาในด้านสุขภาพกาย จิตใจและบริบททางสังคม โดยการจัดการสนับสนุนส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการจิตตปัญญาศึกษา เพื่อการดูแลสุขภาวะเป็นองค์รวม ทั้ง กาย ใจ จิตวิญญาณ และสังคม ผ่านกิจกรรมดังต่อไปนี้

1. **โครงการปลูกเพาะรัก** กิจกรรมที่รุ่นพี่ ซึ่งเคยผ่านกิจกรรมจัดดอกไม้จัดใจ ได้ร่วมกันปลูกดอกไม้ ด้วยวิถีเกษตรธรรมชาติ เพื่อเตรียมดอกไม้ไว้ให้น้องๆ ปี1 ที่จะเข้ามาได้ใช้ในการเรียนจัดดอกไม้
2. **โครงการศิลปะแห่งชีวิต รู้จักตนเอง เข้าผู้อื่น** กิจกรรมสำหรับการเตรียมความพร้อมในการใช้ชีวิตมหาวิทยาลัยให้แก่น้องๆ ปี 1 ซึ่งกิจกรรมจะถูกออกแบบให้นักศึกษาได้เรียนรู้การจัดดอกไม้โคริกะ เชื่อมโยงสู่การมองเห็นความงามในตนเองและผู้อื่น
3. **โครงการต้นกล้าจิตอาสา** กิจกรรมต้นกล้าจิตอาสา สู่วิถีเกษตรธรรมชาติ : แปลงผักชาวหอ ปุ๋ยหมักเกษตรธรรมชาติ
4. **โครงการโคริกะ จัดดอกไม้จัดใจ** บูรณาการกับรายวิชา ชีวิตและความสุข ซึ่งเป็นรายวิชาเลือกเสรี ที่นักศึกษาที่มีความสนใจจะมาลงเรียนเพื่อเสริมสร้างทักษะชีวิต ในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมอย่างมีความสุข
5. **โครงการพัฒนาแกนนำด้านจิตตปัญญาศึกษา** เป็นกิจกรรมเพื่อพัฒนานักศึกษาและบุคลากรให้เป็นกระบวนการ หรือผู้ช่วยกระบวนการในการจัดกิจกรรมจัดดอกไม้จัดใจ เป็นการเพิ่มกำลังพลในการทำงาน ไปพร้อมๆกับพัฒนาศักยภาพนักศึกษาที่สนใจ
6. **โครงการจิตตปัญญาสัญจร** กิจกรรมเพื่อเปิดโอกาสให้นักศึกษา บุคลากรในต่างวิทยาเขตได้เรียนรู้ศิลปะแห่งชีวิต จัดดอกไม้จัดใจ ซึ่งได้รับความสนใจอย่างมาก หลายๆวิทยาเขตได้นำไปปรับประยุกต์ใช้อย่างต่อเนื่อง
7. **จัดโครงการสัมมนาการเสริมสร้างสุขภาพด้วยวิถีเกษตรธรรมชาติ** เป็นการเรียนรู้ ทฤษฎีและหลักการเกษตรธรรมชาติ การฝึกปฏิบัติตามกระบวนการปลูกพืชผักตามหลักเกษตรธรรมชาติ (การทำปุ๋ยหมัก/ปุ๋ยพืชสด/การทำสมุนไพรรักษาสุขภาพ/ปุ๋ยน้ำชีวภาพ/น้ำสกัดชีวภาพ/การเตรียมดิน/การเพาะกล้าในกระบะ/การคลุมดิน) โดยบูรณาการกับรายวิชากิจกรรมเสริมหลักสูตร

8. **โครงการตามรอยธรรมาจารย์พุทธทาส** เป็นกิจกรรมการเรียนรู้หลักธรรม ณ สวนโมกขพลาราม อ.ไชยา จ.สุราษฎร์ธานี
9. **โครงการอาณาปาณสติเพื่อชีวิตร่มเย็น:** เป็นกิจกรรมเพื่อการฝึกการเจริญสติ โดยใช้หลักอาณาปาณสติ

นอกจากนี้มีการดำเนินการเพื่อส่งเสริมสุขภาพและอนามัยของนักศึกษา ภายใต้ภารกิจหลัก 3 ด้าน คือ

1. ด้านการป้องกัน ดูแลรักษาและพัฒนาสุขภาพให้แข็งแรงสมบูรณ์ทั้งทางร่างกายและจิตใจ ทั้งนี้ได้ดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อตอบสนองภารกิจทั้ง 3 ด้าน โดยด้านการป้องกันได้ดำเนินดังนี้

1.1 ประสานงานและให้บริการจัดทำประกันภัยอุบัติเหตุส่วนบุคคล (กลุ่ม) และให้บริการประสานงานบริษัทประกันกรณีนักศึกษาได้รับอุบัติเหตุและรับการรักษาพยาบาลตลอดทั้งประสานงานการเบิกจ่ายค่าสินไหมทดแทน

1.2 ประสานงานกับหน่วยประกันสุขภาพถ้วนหน้า โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี จัดทำบัตรประกันสุขภาพให้กับนักศึกษา ทั้งนี้เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและป้องกันการเจ็บป่วย

1.3 ดำเนินการจัดทำแผ่นพับ/คู่มือการดูแลสุขภาพนักศึกษา การป้องกันและการปฏิบัติตัวขณะเจ็บป่วย ขั้นตอนการรับบริการกรณีเจ็บป่วยหรือได้รับอุบัติเหตุ

2. ด้านดูแลรักษา ได้จัดโครงการศูนย์บริการสุขภาพนักศึกษาเบื้องต้นในลักษณะ Pre-Clinic ที่เปิดให้บริการปฐมพยาบาลในปฐมภูมิและทุติยภูมิ บริการจ่ายยาสามัญประจำบ้านและการนำส่งโรงพยาบาลกรณีเจ็บป่วยฉุกเฉิน/เจ็บหนักพร้อมทั้งการติดตามอาการและการบริการประสานงานกับโรงพยาบาล อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ปกครอง

การจัดทำประกันสุขภาพนักศึกษา

- งานบริการและสวัสดิการได้จัดโครงการศูนย์บริการสุขภาพนักศึกษาเบื้องต้นในลักษณะ Pre-Clinic ที่เปิดให้บริการปฐมพยาบาลในปฐมภูมิและทุติยภูมิ บริการจ่ายยาสามัญประจำบ้านและการนำส่งโรงพยาบาลกรณีเจ็บป่วยฉุกเฉิน/เจ็บหนักพร้อมทั้งการติดตามอาการและการบริการประสานงานกับโรงพยาบาล อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ปกครอง

- ได้ดำเนินการประสานงานหน่วยประกันสุขภาพโรงพยาบาลสุราษฎร์ฯ จัดทำบัตรประกันสุขภาพ ประจำปีการศึกษา 2559 ให้แก่นักศึกษาชั้นปีที่ 1 จำนวน 976 คนคิดเป็น 19.84 % นักศึกษาเบิกจ่ายตรง 210 คน และใช้สิทธิ์ประกันสังคม นักศึกษาเจ็บป่วยจำนวนทั้งสิ้น 278 ราย คิดเป็น 6.88 % สถิติจากการใช้บริการห้องพยาบาลทั้งในและนอกเวลาราชการ

3. ด้านส่งเสริมสุขภาพนักศึกษา ได้จัดโครงการส่งเสริมสุขภาพทั้งทางร่างกายและจิตใจ เพื่อให้ นักศึกษามีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรงทั้งร่างกายและจิตใจสามารถมีความสุขในระหว่างศึกษาเล่าเรียนตลอดทั้งการจัดโครงการต่างๆ ซึ่งงานบริการและสวัสดิการ มีดังนี้

1. โครงการม.อ.ห่วงใย ใส่ใจสุขภาพ
2. โครงการพลังวัยใส มหาวิทยาลัยสี่ขา
3. โครงการเครือข่ายแกนนำปฐมพยาบาล

4. โครงการรักษานวลสงวนตัว รักยิ่งใหญ่สู่ออนาคต
5. โครงการร้านอาหารปลอดภัย ชาวม.อ.
6. โครงการพลังเครือข่ายการเฝ้าระวังเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และยาสูบ
7. โครงการพัฒนาศักยภาพสุขภาพนักศึกษาและศิลปะป้องกันตัว
8. โครงการซบซึ่ปลอดภัย

ทางมหาวิทยาลัยฯ เห็นถึงความสำคัญของจิตใจผู้เรียนซึ่งส่งผลถึงคุณภาพของการเรียนการสอน ดังนั้นเพื่อผ่อนคลายความตึงเครียดหลังเลิกเรียนให้นักศึกษา จึงมีการจัดสวัสดิการรถรับ-ส่งนักศึกษาชั้นปีที่ 1 และ นักศึกษาที่พักอาศัยภายในหอพัก จำนวน 3 คัน ไว้บริการนักศึกษาตลอดปีการศึกษา โดยรถวิ่งรับ-ส่ง มาถึงอาคารเรียนและสำนักงานอธิการบดีจนถึงหอพัก ในวันเวลาราชการ ตั้งแต่เวลา 07.30 – 17.30 น.และนอกเวลาราชการจัดบริการรถรับ-ส่งนักศึกษาไปยังภายนอกมหาวิทยาลัยเช่น บิ๊กซี โลตัส ห้างเซ็นทรัลพลาซ่าและตลาดในเมือง และเพื่อช่วยผ่อนคลายปัญหาต่างๆของนักศึกษา ทางมหาวิทยาลัยฯ มีการจัดตั้งหน่วยบริการให้คำปรึกษาและพัฒนานักศึกษา ซึ่งมีหน้าที่

- บริการให้คำปรึกษา

เมื่อไม่สบายใจ มีปัญหา วิตกกังวล ทั้งเรื่องความรัก การเรียน การปรับตัว ครอบครัว เพื่อน และอื่นๆอีกมากมาย กำลังหาทางออกต้องการคนช่วยคิด ผ่านช่องทางต่างๆ ดังนี้

- Hotline : 086-6299354 (08.30-16.30น.)
- E-mail : thidarat.w@psu.ac.th
- Facebook :งานพัฒนานักศึกษา
- โทรศัพท์ : 077-355040 ต่อ 2118
- มาพบพี่ด้วยตนเอง ที่ ห้องเพลิน งานพัฒนานักศึกษา กองวิชาการฯ

- บริการสารสนเทศ

งานพัฒนานักศึกษา มีบริการข้อมูลให้ความรู้ต่างๆที่เป็นประโยชน์แก่น้องๆทั้งในเรื่องของการศึกษา การใช้ชีวิต อาชีพและการดำรงชีวิตในสังคม ช่องทางการให้บริการมีดังนี้

- บอร์ดประชาสัมพันธ์
- Facebook กลุ่มงานพัฒนานักศึกษา
- โทรศัพท์: 077-278861/086-6299354
- มาพบพี่ด้วยตนเอง ที่งานพัฒนานักศึกษา

นอกจากนั้นมีการดูแลให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิด โดยระบบหอพัก จัดให้มีอาจารย์ที่ปรึกษาประจำหอพัก เพื่อให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาภายในหอพัก ตลอดจนจัดให้มีระบบพี่ดูแลน้อง โดยมีคณะกรรมการนักศึกษาประจำแต่ละหอพัก หอพักละ 5 คน คอยดูแลให้คำปรึกษาเบื้องต้น (<http://qadata.surat.psu.ac.th/showdetailtotal.php?id=31>)

AUN 9
Facilities and Infrastructure

Criterion 9

1. The physical resources to deliver the curriculum, including equipment, materials and information technology are sufficient.
2. Equipment is up-to-date, readily available and effectively deployed.
3. Learning resources are selected, filtered, and synchronized with the objectives of the study programmer.
4. A digital library is set up in keeping with progress in information and communication technology.
5. Information technology systems are set up to meet the needs of staff and students.
6. The institution provides a highly accessible computer and network infrastructure that enables the campus community to fully exploit information technology for teaching, research, services and administration.
7. Environmental, health and safety standards and access for people with special needs are defined and implemented.

ผลการประเมินตนเอง

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
9.1 The teaching and learning facilities and equipment (lecture halls, classrooms, project rooms, etc.) are adequate and updated to support education and research [1]				✓			
9.2 The library and its resources are adequate and updated to support education and research[3,4]				✓			
9.3 The laboratories and				✓			

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
equipment are adequate and updated to support education and research [1,2]							
9.4 The IT facilities including e-learning infrastructure are adequate and updated to support education and research [1,5,6]				✓			
9.5 The standards for environment, health and safety; and access for people with special needs are defined and implemented [7]			✓				
Overall opinion				✓			

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 9

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

มีอุปกรณ์และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่ทันสมัยและเพียงพอสนับสนุนการเรียนการสอน และการวิจัย ทางหลักสูตรมีการประสานงานกับ หน่วยงานอื่นๆ โดยส่งจำนวนนักศึกษา ความต้องการใช้ งานเครื่องมือต่างๆซึ่งระบุในบทปฏิบัติการในแต่ละภาคการศึกษาเช่น ฝ่ายอาคารสถานที่ ซึ่งมีการ ดูแล อุปกรณ์และการทำงานในส่วนของห้องเรียน ห้องเรียนรวม จัดหา/สร้างอาคารตามแผนจัดทำ งบประมาณรายงานประจำปีและจัดทำงบประมาณที่มีการสำรวจความเพียงพอของห้องเรียน อุปกรณ์ ตรวจสอบความพร้อม คุณภาพ รวมทั้งข้อมูลที่สะท้อนจากอาจารย์ นักศึกษา บุคลากร ที่แจ้งซ่อม และดำเนินการซ่อมแซมพร้อมแจ้งผล(<http://qadata.surat.psu.ac.th/searchdetail.php>)

9.2 The library and its resources are adequate and updated to support education and research

มีห้องสมุดและทรัพยากรอย่างเพียงพอและทันสมัยเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน และการ วิจัยมีการกำหนดรายชื่อหนังสือ วารสาร และสื่อการสอนที่ใช้ในรายวิชาในหลักสูตร ให้ทันสมัย โดย หลักสูตรเสนอรายชื่อหนังสือที่เกี่ยวข้องกับรายวิชาไปยังห้องสมุดห้องสมุดจัดทำบัญชีหนังสือไปยัง งานพัสดุ และสำรวจความเพียงพอของหนังสือโดยห้องสมุด มีการเก็บข้อมูลที่สะท้อนข้อมูลหนังสือ จากอาจารย์ นักศึกษา บุคลากร และมีระบบแจ้งความต้องการหนังสือ รวมทั้งมีการประชุมหาแนว

ทางแก้ไข ตามข้อเสนอแนะ โดยหลักสูตรและห้องสมุด (<http://qadata.surat.psu.ac.th/showdetailtotal.php?id=34>) โดยงานจัดซื้อทรัพยากรสารสนเทศมีดัชนีชี้วัด คือ ควรมีทรัพยากรสารสนเทศให้บริการในห้องสมุดตามข้อมูลที่ปรากฏในหมวด 6 ของ มคอ.3 แต่ละรายวิชาไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

9.3 The laboratories and equipment are adequate and updated to support education and research

มีห้องปฏิบัติการและเครื่องมืออย่างเพียงพอและทันสมัยเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนและการวิจัยในส่วนของห้องปฏิบัติการมีการสำรวจความเพียงพอของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์เครื่องมือในห้องปฏิบัติการ (<http://qadata.surat.psu.ac.th/showdetailtotal.php?id=92>) และมีการตรวจสอบความพร้อม คุณภาพ และดำเนินการจัดหา และซ่อมแซมเครื่องมือในปฏิบัติการ โดยศูนย์วิทยาศาสตร์และเครื่องมือกลางโดยมีการประสานงานกับหลักสูตรคือ กำหนดแผนการรับนักศึกษาจากหลักสูตร กำหนดครุภัณฑ์ สารเคมี ที่ใช้ในรายวิชาปฏิบัติหรือคู่มือปฏิบัติการในหลักสูตร ให้ทันสมัยกำหนดแผนการจัดซื้อครุภัณฑ์ร่วมกับศูนย์วิทยาศาสตร์โดยทางหลักสูตรเสนอรายชื่อครุภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับรายวิชาไปยังศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อส่งรายการครุภัณฑ์ สารเคมีไปยังงานพัสดุเพื่อจัดซื้อรวมทั้งมีการสำรวจความเพียงพอของครุภัณฑ์ สารเคมี รายงานผลการใช้ห้องปฏิบัติการเครื่องมือ สารเคมี ใน มคอ 5 ที่สะท้อนข้อมูลจากอาจารย์ นักศึกษา บุคลากร ที่แจ้งความต้องการ

9.4 The IT facilities including e-learning infrastructure are adequate and updated to support education and research

มีสิ่งสนับสนุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศรวมถึงโครงสร้างพื้นฐานการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์อย่างเพียงพอและทันสมัยเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน และการวิจัย โดยศูนย์สารสนเทศมีการสำรวจความเพียงพอในการใช้งานห้องคอมพิวเตอร์ของนักศึกษา (<http://qadata.surat.psu.ac.th/showdetailtotal.php?id=33>), (<http://qadata.surat.psu.ac.th/showdetailtotal.php?id=86>) ตรวจสอบความพร้อม คุณภาพ รวมถึงจัดหาอุปกรณ์ จุดเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตแบบไร้สาย และซอฟต์แวร์ต่างๆ ตามการสำรวจความต้องการของนักศึกษาและบุคลากร มีการประสานงานกับหลักสูตรโดยกำหนดแผนการรับนักศึกษา จำนวนนักศึกษาและรายวิชาที่จำเป็นต้องใช้งานห้องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ จากหลักสูตร ทางงานแผนจัดท่างบประมาณรายจ่ายโดยกองแผน มีการจัดหาตามแผนจัดท่างบประมาณครุภัณฑ์และซอฟต์แวร์ประจำปีร่วมกับศูนย์สนเทศ ตามการใช้งานและผลสำรวจความเพียงพอ ความทันสมัย ความพร้อมของห้องเรียนและอุปกรณ์

9.5 The standards for environment, health and safety; and access for people with special needs are defined and implemented

มีการระบุและใช้มาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และความปลอดภัย และสามารถเข้าถึงได้สำหรับบุคคลที่มีความต้องการพิเศษมีการกำหนดแผนการรับนักศึกษาจากหลักสูตร ทางงานแผน

จัดทำงบประมาณรายจ่ายโดยกองแผนแผนเรื่องสุขภาพความปลอดภัย และประกันภัยของนักศึกษา และบุคลากรแผนการติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัย มีการจัดหา/สร้างอาคาร อุปกรณ์ตามแผนจัดทำงบประมาณประจำปีร่วมกับงานพัฒนานักศึกษาเตรียมห้องพยาบาล ติดตั้งและซ่อมแผนความปลอดภัยในทุกๆด้าน ร่วมกับงานพัฒนานักศึกษา หอพัก และศูนย์วิทยาศาสตร์มีการสำรวจความปลอดภัยเพียงพอของห้องเรียน อุปกรณ์ตรวจสอบความพร้อม คุณภาพ และสะท้อนข้อมูลจากอาจารย์ นักศึกษา และบุคลากร และดำเนินการซ่อมแซมพร้อมแจ้งผลมีการประชุมหาแนวทางแก้ไขตามข้อเสนอแนะโดยหลักสูตรและวิทยาเขต

นอกจากห้องเรียนส่วนกลางของมหาวิทยาลัยฯแล้ว สาขาวิชาเทคโนโลยียังมีห้องปฏิบัติการ อุตสาหกรรมหนักด้านยาง ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีน้ำยาง และห้องเครื่องมือวิเคราะห์ที่ทันสมัย เพื่อทำการจัดการเรียนการสอนและรองรับการทำวิจัย ซึ่งมีระบบรักษาความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ดังนี้

1. การให้นักศึกษาใช้ถุงมือยางป้องกันอันตรายจากสารเคมีที่มีฤทธิ์กัดกร่อน
2. การให้นักศึกษาใส่ผ้าปิดจมูกเพื่อป้องกันอันตรายจากสารเคมีที่สามารถระเหยได้
3. การให้นักศึกษาสวมใส่เสื้อกราวน์ในการเรียนปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์
4. การให้นักศึกษาสวมใส่แว่นตากันสารเคมีในกรณีที่พบปฏิบัติการนั้นอาจมีอันตรายกับดวงตาได้
5. การใช้ตู้ดูดควันในกรณีที่ใช้สารเคมีที่ระเหยได้ง่ายและมีอันตรายสูง เช่น กรด เบส เป็นต้น
6. ภายในห้องปฏิบัติการมีการติดตั้ง Shower ซึ่งใช้ในกรณีที่สารเคมีกระเด็นใส่ร่างกาย และทางนักวิทยาศาสตร์ผู้ดูแลห้องได้มีการตรวจเช็คความสามารถใช้งานได้ทุกภาคการศึกษา
7. มีการเขียนบันทึกข้อความแสดงความจำนงขอชุดยาสามัญประจำบ้านสำหรับกรณีฉุกเฉินในห้องปฏิบัติการ
8. มีถังดับเพลิงติดตั้งอยู่ตามจุดต่าง ๆ ซึ่งถังสีแดงใช้ในกรณีไฟไหม้ ทางงานอาคารสถานที่จะทำการตรวจเช็คการใช้งานได้ทุกปี
9. หากเป็นห้องเครื่องมือกลาง และห้องโครงงานนักศึกษาจะมีการติดตั้งเครื่องสแกนลายนิ้วมือ เนื่องจากเป็นเครื่องมือที่มีราคาแพงและผู้ใช้จะต้องได้รับการฝึกอบรมก่อนเพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้น
10. ห้องโครงงานนักศึกษามีการติดตั้งกล้องวงจรปิด เพื่อความปลอดภัยของนักศึกษาที่เข้าใช้ห้องโครงงาน
11. อาคารศูนย์ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์มีรั้วสูงชันให้เสียงสัญญาณกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น ไฟไหม้ เป็นต้น ซึ่งทางงานอาคารสถานที่จะทำการตรวจเช็คการใช้งานได้ทุกปี
12. ในห้องโครงงานนักศึกษามีตัวจับควัน (Smoker) กรณีที่มีควันซึ่งเกิดจากการทำปฏิบัติการมากเครื่องนี้จะทำงาน (<http://qadata.surat.psu.ac.th/showdetailtotal.php?id=94>)

นอกจากนั้นมีระบบรักษาความปลอดภัยที่ทันสมัยแบบ key assessment โดยใช้ระบบตรวจจับลายนิ้วมือ เพื่อป้องกันไม่ให้บุคคลภายนอกเข้ามาในบริเวณห้องวิเคราะห์ของสาขาวิชานอกเวลาราชการทั้งนี้ นักศึกษาสามารถเข้าถึงได้โดยการติดต่อเจ้าหน้าที่เพื่อบันทึกลายนิ้วมือก่อนเข้าใช้

งานและมีแผนฉุกเฉิน กรณีไฟฟ้าดับ แก๊สระเบิด เกิดการรั่วไหลของสารเคมี
(<http://qadata.surat.psu.ac.th/showdetailtotal.php?id=95>)

AUN 10
Quality Enhancement

Criterion 10

1. The curriculum is developed with inputs and feedback from academic staff, students, alumni and stakeholders from industry, government and professional organisations.
2. The curriculum design and development process is established and it is periodically reviewed and evaluated. Enhancements are made to improve its efficiency and effectiveness.
3. The teaching and learning processes and student assessment are continuously reviewed and evaluated to ensure their relevance and alignment to the expected learning outcomes.
4. Research output is used to enhance teaching and learning.
5. Quality of support services and facilities (at the library, laboratory, IT facility and student services) is subject to evaluation and enhancement.
6. Feedback mechanisms to gather inputs and feedback from staff, students, alumni and employers are systematic and subjected to evaluation and enhancement.

ผลการประเมินตนเอง

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
10.1 ความต้องการและข้อเสนอแนะจาก stakeholders ได้นำมาประเมิน และ เป็น ส่วนช่วยในการออกแบบและพัฒนา หลักสูตรอย่างไร				✓			
10.2 มีกระบวนการปรับปรุงหลักสูตรที่ ชัดเจนและกระบวนการต้องถูกประเมิน ประสิทธิภาพและมีการปรับปรุงต่อเนื่อง				✓			
10.3 มีกระบวนการจัดการเรียนการสอน (criteria 3) และการวัดประเมินผล (criteria 5) ต้องถูกประเมินประสิทธิภาพและมีการ				✓			

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
ปรับปรุงต่อเนื่อง (แจกแจงกระบวนการประเมินและปรับปรุง)							
10.4 มีการนำผลการวิจัย (ของอาจารย์ นักศึกษา) มาใช้ในการเรียนการสอนอย่างไร				✓			
10.5 มีการประเมินคุณภาพและปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีอยู่ อย่างไร				✓			
10.6 มีกลไกการรวบรวมข้อมูลจาก stakeholders อย่างเป็นระบบ มีการประเมิน และปรับปรุงอย่างไร				✓			
Overall opinion				✓			

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 10

10.1 ความต้องการและข้อเสนอแนะจาก stakeholders ได้นำมาประเมิน และ เป็นส่วนช่วยในการออกแบบและพัฒนาหลักสูตรอย่างไร

Stakeholders ของหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางพารา ประกอบด้วย นักศึกษาปัจจุบัน คณาจารย์ในหลักสูตร บัณฑิตในหลักสูตร ผู้ประกอบการและผู้ใช้บัณฑิต โดยมีการสำรวจข้อมูลความต้องการและข้อเสนอแนะจาก stakeholders เพื่อนำไปออกแบบและพัฒนาหลักสูตร ได้นำข้อมูลมาเป็นส่วนช่วยในการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร ดังแสดงในตาราง

แหล่งข้อมูล stake holder	วิธีการนำข้อมูลไปออกแบบและพัฒนาหลักสูตร
นักศึกษาปัจจุบันและบัณฑิต	ข้อมูลจากนักศึกษาปัจจุบันและบัณฑิตที่ได้ส่วนใหญ่เป็นเรื่องเกี่ยวกับรายวิชา ทักษะที่ขาดแคลน และอุปกรณ์ที่ไม่เพียงพอ กรรมการหลักสูตรมีการดำเนินการดังนี้ 1.ปรับรายวิชาในหลักสูตรให้ทันสมัยและตรงกับความต้องการของตลาดมากขึ้น นอกจากนี้ยังมีรายวิชาซีพีเลือก ที่สามารถปรับเนื้อหาได้สอดคล้องและทันกับสถานการณ์ อย่างไรก็ตาม นักศึกษาปัจจุบันไม่สามารถเลือกเรียนรายวิชาซีพีเลือกได้ตามความต้องการเนื่องจากเป็นกฎระเบียบของวิทยาเขตที่อนุญาตให้เปิดรายวิชาซีพีเลือกได้ภาคการศึกษาละ 1 รายวิชาเท่านั้น ทั้งนี้ทางคณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้สะท้อนปัญหาเหล่านี้ไปยังหัวหน้าสาขาวิชา เพื่อสะท้อนให้คณะกรรมการบริหารคณะและ

	วิทยาเขตทราบ 2. จัดอบรมเพิ่มเติมกรณีนักศึกษาที่ใกล้จบ เพื่อให้ได้รับความรู้เพียงพอ 3. นำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับการขาดแคลนครุภัณฑ์ไปยังผู้บริหาร และทำเรื่องของบประมาณเพื่อซื้อครุภัณฑ์เพิ่มเติม
ผู้ประกอบการหรือผู้ใช้บัณฑิต	ข้อมูลจากผู้ประกอบการส่วนใหญ่เป็นเรื่องเกี่ยวกับทักษะ การใช้เครื่องมือ การใช้ทักษะทางด้านวิชาชีพ และทักษะด้านภาษา อีกทั้งในเรื่องคุณธรรม จริยธรรม คณะกรรมการบริหารหลักสูตรนำข้อมูลมาดำเนินการดังนี้ 1. อบรมความรู้ ทักษะเพิ่มเติมให้นักศึกษา 2. ประชุมสาขาวิชาเพื่อชี้แจงให้อาจารย์ผู้สอนกำชับในเรื่องคุณธรรม จริยธรรมแก่นักศึกษา 3. ปรับเพิ่มรายวิชาในหลักสูตรเท่าที่ทำได้ 4. จัดการเรียนการสอนบางรายวิชาเป็นภาษาอังกฤษ

รายการหลักฐาน

1. หลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2559

2. รายงานการประชุมกรรมการหลักสูตร และรายงานการประชุมสาขาวิชา

3. แบบแสดงความคิดเห็นจากบัณฑิต

4. ข้อมูลการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ และผู้ใช้บัณฑิต

5. รายวิชาที่จัดการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ (เช่น 927-403 เทคโนโลยีพลาสติก เป็นต้น)

10.2 มีกระบวนการปรับปรุงหลักสูตรที่ชัดเจนและกระบวนการต้องถูกประเมินประสิทธิภาพและมีการปรับปรุงต่อเนื่อง

ระบบการประเมินหลักสูตรเป็นดังนี้

1. มีการปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปี (ดูขั้นตอนจาก AUN 1)

2. มีการปรับปรุงหลักสูตรย่อย เช่น การปรับเพิ่มรายวิชา การปรับเปลี่ยนแผนการเรียน โดยมีการดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

2.1 กรรมการหลักสูตรทำเรื่องเสนอมายังคณะ

2.2 คณะนำเรื่องเข้าประชุมกรรมการประจำคณะเพื่อพิจารณาความเหมาะสมของการปรับเปลี่ยน

2.3 คณะเสนอผลการพิจารณาจากกรรมการประจำคณะไปยังวิทยาเขต จากนั้นจึงดำเนินการปรับเปลี่ยนหลังจากได้รับอนุญาตจากวิทยาเขตแล้ว

การประเมินประสิทธิภาพของการปรับปรุงหลักสูตรส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นในการประชุมกรรมการประจำคณะ ในการแสดงความคิดเห็น เช่น ความล่าช้าของการทำเรื่องปรับเปลี่ยน ซึ่งหากมีเรื่องดังกล่าวกรรมการจะเสนอผ่านคณบดีเพื่อไปเสนอในระดับวิชาการวิทยาเขตต่อไป

รายการหลักฐาน

1. วาระการประชุมกรรมการหลักสูตร
2. วาระการประชุมสาขาวิชา
3. วาระการประชุมกรรมการประจำคณะ

10.3 มีกระบวนการจัดการเรียนการสอน (criteria 3) และการวัดประเมินผล (criteria 5) ต้องถูกประเมินประสิทธิภาพและมีการปรับปรุงต่อเนื่อง

กระบวนการประเมินและปรับปรุง การจัดการเรียนการสอน และการวัดประเมินผลมีการดำเนินการดังนี้

ระดับการประเมิน	กระบวนการประเมินและปรับปรุง
ระดับชั้นเรียน	<p style="text-align: center;">การเรียนการสอน</p> <p>การปรับปรุงระดับชั้นเรียนส่วนใหญ่เป็นครูผู้สอน หรือทีมผู้สอนเป็นคนพิจารณาความเหมาะสม และมีการประเมินและปรับปรุงทุกภาคการศึกษา เช่น การยกตัวอย่างให้สอดคล้องกับกลุ่มผู้เรียน การปรับเพิ่มเนื้อหาให้ทันสมัยขึ้น การปรับเปลี่ยนวิธีการเช่น ปรับเปลี่ยนจากการสอนแบบ lecture เป็นแบบ active learning หรือการใช้สื่อเพิ่มเติมให้นักศึกษาเข้าใจเนื้อมากขึ้น มีการประยุกต์ความรู้จากโครงการวิจัยมาจัดการเรียนการสอนเพื่อให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง และในบางรายวิชามีการจัดการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ นอกจากนี้กรณีมีปัญหาเรื่องคนสอนมีภาระเพิ่มมากขึ้นกว่าเดิม สาขาวิชามีการปรับรูปแบบการสอนในรายวิชาพื้นฐาน เป็นแบบใช้ สื่อออนไลน์ มาช่วยสอน ในส่วนของการปฏิบัติการโดยให้นักศึกษาศึกษาจากสื่อเหล่านั้นและฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง ส่วนอาจารย์ สอนบรรยายในส่วนของเนื้อหา และมีการเตรียมสื่อการสอนออนไลน์ (LMS) ในบางรายวิชาเพื่อให้นักศึกษาสามารถทบทวนความรู้จากห้องเรียนได้ตลอดเวลาที่ต้องการ</p> <p style="text-align: center;">การวัดและประเมินผล</p> <p>การปรับปรุงการวัดและประเมินผลส่วนใหญ่เกิดไม่มาก เพราะรูปแบบการประเมินส่วนใหญ่เป็นลักษณะการประเมินตามสภาพจริง และมีระบบการประเมินที่เป็นระบบกลางของวิทยาเขต ซึ่งมีอยู่ความหลากหลายและใช้การประเมินหลายรูปแบบอยู่แล้ว เว้นแต่ในกรณีที่ต้องสอนนักศึกษาเป็นจำนวนมาก และหลายกลุ่ม และมีปัญหาเรื่องคนตรวจ อาจมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบของข้อสอบจากแบบอัตนัย เป็น ปรนัย หรือเป็นทั้งสองอย่าง</p>

	<p>นอกจากนี้ อาจมีการปรับเปลี่ยนเปอร์เซ็นต์การเก็บคะแนน คะแนนเก็บ กับคะแนนกลางภาค หรือ ปลายภาค เป็นต้น</p> <p>โดยในแต่ภาคการศึกษาผู้สอนจะใช้ผลการประเมินการเรียนการสอน และข้อคิดเห็นที่สะท้อนจากนักศึกษาในแต่ละรายวิชามาประกอบการปรับปรุงการเรียนการสอนด้วย</p>
ระดับสาขาวิชา	<p>การเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล</p> <p>สาขาวิชาปรับเปลี่ยนการเรียนการสอนและการวัดและประเมินผลตามนโยบายของคณะและวิทยาเขต โดยมีการดำเนินการดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. หัวหน้าสาขาวิชารับทราบนโยบายจากกรรมการประจำคณะ 2. จัดประชุมสาขาวิชาเพื่อชี้แจงนโยบาย เช่น การมี active learning 50% การสอนเป็นภาษาอังกฤษ อย่างน้อย 20% และเพิ่มไปเรื่อยๆ หรือการให้มี 1 วิชา ใน 1 สาขา ต้องสอนเป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด เพื่อเป็นการเพิ่มทักษะทางด้านภาษาไปพร้อมกับการเรียนรู้เฉพาะทาง หรือการจัดกลุ่มผู้เรียน กลุ่มเรียนละอย่างน้อย 80 คน เป็นต้น ส่วนรูปแบบการวัดและประเมินผลในปีที่ผ่านมายังไม่มีปรับเปลี่ยนมากนัก ยังคงเป็นรูปแบบการประเมินตามสภาพจริงและเน้นความหลากหลายของการประเมินและก่อนการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ทุกครั้งจะต้องมีการประเมินข้อสอบสำหรับการสอบกลางภาคและการสอบปลายภาค โดยมีอาจารย์ในสาขาวิชาที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางนั้นเป็นกรรมการอย่างน้อย 2 คนต่อรายวิชา หลังจากการประเมินผลเสร็จสิ้นในสาขาวิชาจะมีการจัดประชุมก่อนส่งผลการประเมินและข้อสอบวิชานั้น ๆ เข้าสู่คณะต่อไป
ระดับคณะ	<p>การเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล</p> <p>ในระดับคณะมีการดำเนินการดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. คณะรับนโยบายมาจากวิทยาเขต 2. ประชุมกรรมการประจำคณะ เพื่อเสนอเรื่องต่อหัวหน้าสาขาวิชา และกรรมการทุกคนทราบ เช่น การสอนแบบ active learning 50% การสอนเป็นภาษาอังกฤษ 50% การจัดกลุ่มผู้เรียนในแต่ละรายวิชา การให้สาขาเปิดรายวิชาซีพีเลือก ไม่เกิน 1 วิชาต่อภาคการศึกษาเท่านั้น เป็นต้น 3. กรรมการประจำคณะ และหัวหน้าสาขาวิชารับทราบและนำไปดำเนินการต่อไป
ระดับวิทยาเขต	<p>การเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล</p> <p>วิทยาเขตรับนโยบายจากมหาวิทยาลัย และนโยบายจากกระทรวงศึกษาธิการจากนั้น ประชุมเพื่อชี้แจงและมอบหมายงานไปยังหัวหน้าส่วนต่างๆ เพื่อสนองนโยบาย และปรับเปลี่ยน</p>

รายการหลักฐาน

1. วาระการประชุมกรรมการหลักสูตร
2. วาระการประชุมสาขาวิชา
3. วาระการประชุมกรรมการประจำคณะ
4. วาระการประชุมวิทยาเขต
5. มคอ 3-6

10.4 มีการนำผลการวิจัย (ของอาจารย์ นักศึกษา) มาใช้ในการเรียนการสอนอย่างไร

กระบวนการนำผลการวิจัยไปใช้เป็นดังนี้

1. อาจารย์แต่ละท่านทำวิจัย ที่สอดคล้องกับความสนใจของตนเอง หรือตามแหล่งวิจัย
2. อาจารย์แต่ละท่าน นำผลวิจัยไปใช้ในการปรับปรุงเนื้อหาในรายวิชา ปรับเพิ่มกิจกรรมการเรียนการสอน หรือปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดกิจกรรม
3. อาจารย์แต่ละท่านจัดการเรียนการสอนจากประสบการณ์การทำวิจัยในด้านที่ถนัด เช่น รายวิชา 927-424 SP (THERMOPLASTIC ELASTOMER) ซึ่งเป็นวิชาชีพเลือกที่จัดตามความถนัดในการทำวิจัย

รายการหลักฐาน

1. วาระการประชุมสาขาวิชา
2. มคอ 3-6

10.5 มีการประเมินคุณภาพและปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีอยู่ อย่างไร

มีกระบวนการในการประเมินคุณภาพและปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกดังนี้

1. อาจารย์นำเสนอปัญหาสิ่งอำนวยความสะดวกผ่านสาขาวิชา หรือผ่านคณะโดยตรง
2. สาขาวิชาประชุมเพื่อประเมิน และนำเสนอปัญหา หรือข้อเสนอแนะไปยังคณะ เพื่อนำเสนอไปยังวิทยาเขต
3. ทางศูนย์สารสนเทศฯ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ หรือห้องสมุด ส่งแบบประเมินความพึงพอใจ online มายังอาจารย์แต่ละท่านเพื่อประเมินและนำเสนอความคิดเห็น

รายการหลักฐาน

1. วาระการประชุมสาขาวิชา
2. แบบประเมินความพึงพอใจ online
3. บันทึกข้อความเพื่อเสนอแนะปัญหาและวิธีการแก้ปัญหา

10.6 มีกลไกการรวบรวมข้อมูลจาก stakeholders อย่างเป็นระบบ มีการประเมิน และปรับปรุงอย่างไร

กลไก	การประเมิน	การปรับปรุง
<p>มีการดำเนินการรวบรวมข้อมูล ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เก็บข้อมูลจากบัณฑิต ในวันรับปริญญา โดยให้บัณฑิตกรอกข้อมูลตามแบบฟอร์ม 2. ประชุมกับผู้ประกอบการหรือผู้ใช้บัณฑิต 3. นำแบบประเมินจากผู้ประกอบการ จาก การส่งบัณฑิตไปฝึกงานหรือ สหกิจศึกษา มาวิเคราะห์ 	<p>ประเมินโดยเสนอเป็นวาระประชุมสาขาวิชา หรือกรรมการหลักสูตร</p>	<p>มีการปรับปรุงรูปแบบเช่น</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การปรับแบบฟอร์มแบบสอบถามแก่บัณฑิตเพื่อให้ครอบคลุมประเด็นที่ต้องการข้อมูลมากขึ้น 2. การปรับเปลี่ยนจากการประเมินโดยใช้กระดาษ เป็นการประเมินโดยใช้ระบบ online คือใช้ google form เพื่อให้สะดวกและรวดเร็วมากขึ้น อีกทั้งทำให้การวิเคราะห์ผลง่ายขึ้น ซึ่งจะปรับใช้กับบัณฑิตที่จะรับปริญญาในปี 2559 ต่อไป

รายการหลักฐาน

1. วาระการประชุมสาขาวิชา
2. แบบประเมินสำรวจคุณภาพบัณฑิต online
3. วาระการประชุมกรรมการประจำคณะ

AUN 11
Output

Criterion 11

1. The quality of the graduates (such as pass rates, dropout rates, average time to graduate, employability, etc.) is established, monitored and benchmarked; and the programme should achieve the expected learning outcomes and satisfy the needs of the stakeholders.
2. Research activities carried out by students are established, monitored and benchmarked; and they should meet the needs of the stakeholders.
3. Satisfaction levels of staff, students, alumni, employers, etc. are established, monitored and benchmarked; and that they are satisfied with the quality of the programme and its graduates.

ผลการประเมินตนเอง

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

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 11

	ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
11.1 The pass rates and dropout rates are established, monitored and benchmarked for improvement	มีการพิจารณาอัตราการสอบผ่าน และการลาออกหรือตกออกทาง ค้น โดยในชั้นปี 1 ปีการศึกษา 2559 มีนักศึกษาตกออกจำนวน 2 คน	ตารางแสดงอัตราการสำเร็จ การศึกษาและการออก กลางคั้นของนักศึกษา
11.2 The average time to graduate is established, monitored and benchmarked for improvement		
11.3 Employability of graduates is established, monitored and benchmarked for improvement		
11.4 The types and quantity of research activities by students are established, monitored and benchmarked for improvement		
11.5 The satisfaction levels of stakeholders are established, monitored and benchmarked for improvement		

งานทะเบียนและประมวลผลได้รายงานผลการตกรอก ดังตารางต่อไปนี้

ตารางแสดงอัตราการสำเร็จการศึกษาและการออกกลางคันของนักศึกษา

(Pass and Dropout Rate)

ปีการศึกษา	จำนวน นศ.ในรุ่น	จำนวน นศ สำเร็จการศึกษา ในระยะเวลา (ปี)			จำนวน นศ ที่ออกกลางคัน ระหว่างในชั้นปี			
		3 ปี	4 ปี	มากกว่า 4 ปี	ปี 1	ปี 2	ปี 3	ปี 4 เป็นต้นไป
2554	129	-	-	-	12	5	1	2
2555	96	-	-	-	6	7	0	1
2556	83	-	-	-	5	1	0	1
2557	47	-	-	-	4	8	1	1
2558	38	-	-	-	1	4	1	4
2559	25	-	-	-	2	0	0	2

Pass Rates and Dropout Rates

Academic Year	Cohort Size	% completed first degree in			% dropout during			
		3 Years	4 Years	>4 Years	1 st Year	2 nd Year	3 rd Year	4 th Years & Beyond
2554	129	-	-	-	12	5	1	2
2555	96	-	-	-	6	7	0	1
2556	83	-	-	-	5	1	0	1
2557	47	-	-	-	4	8	1	1
2558	38	-	-	-	1	4	1	4
2559	25				2	0	0	2

สำหรับนักศึกษาตกรอกส่วนใหญ่เกิดจากการมีผลการศึกษาไม่ผ่านเกณฑ์ และคณะมีนโยบายในการพิจารณาการตกรอกโดยให้คณาจารย์ในหลักสูตรทบทวนผลการเรียนและนำเข้าสู่กรรมการประจำคณะเพื่ออนุมัติก่อนการประกาศให้นักศึกษาทราบผล ส่วนนักศึกษาที่ไม่สามารถสำเร็จการศึกษาในระยะเวลาสี่ปี บางส่วนมีปัญหาเรื่องการเงิน เรื่องสุขภาพ คณาจารย์ในหลักสูตรพิจารณาให้พักการเรียน หรือมีช่องทางในการหาทุนการศึกษา ทุนทำงาน เพื่อช่วยแบ่งเบาภาระเรื่องการเงินของนักศึกษา

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 11

11.1 The pass rates and dropout rates are established, monitored and benchmarked for improvement

ตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2552 และ 2558 ข้อ 16.5 การลาออก นักศึกษายื่นใบลาออก พร้อมหนังสือรับรองของผู้ปกครองผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อขออนุมัติต่อ อธิการบดีผู้ที่ได้รับอนุมัติให้ลาออกได้ต้องไม่เป็นหนี้สินกับมหาวิทยาลัย

งานทะเบียนและประมวลผล รับคำร้องขอลาออกจากสภาพการเป็นนักศึกษาและดำเนินการตามขั้นตอน

กระบวนการในการติดตามดูแลผลการศึกษาของนักศึกษา (ระบบ sis)

ส่วนกลางมีระบบสารสนเทศนักศึกษา (SIS) มีระบบ การอนุญาตและไม่อนุญาตให้ลงทะเบียนเรียนสำหรับนักศึกษาที่มีผลการศึกษา ต่ำกว่า 2.00 โดยระบบจะไม่อนุญาตให้นักศึกษาที่มีผลการศึกษาต่ำกว่า 2.00 ลงทะเบียนเรียนโดยอัตโนมัติ และผู้ที่จะอนุญาตได้คืออาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษา เป็นการสร้างเงื่อนไขให้นักศึกษาต้องมาพบอาจารย์ที่ปรึกษาก่อนลงทะเบียนเรียนผ่านเว็บ เพื่ออนุญาตการลงทะเบียนเรียน

กระบวนการรายงาน ติดตามดูแลนักศึกษาลาออก ตกออก

ส่วนกลาง มีระบบการรายงานชื่อนักศึกษาตกออก และส่งไปพร้อมกับการเสนอชื่อนักศึกษาเพื่อไปรับรองผลการศึกษาประจำภาคการศึกษา โดยในรายงานมีผลการศึกษาทุกรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียน ระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค และระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (สน. 57) และรายงานชื่อนักศึกษาตกออก โดยในรายงานมีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมประจำภาค และระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมภาคการศึกษาก่อนหน้า และสถานภาพผลการศึกษา ก่อนหน้า เพื่อให้คณะกรรมการประจำคณะพิจารณา

ส่วนกลาง มีระบบการรายงานชื่อนักศึกษาขอลาออก ผ่านคำสั่งให้นักศึกษาพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาซึ่งส่งให้คณะทุกครั้งที่มีนักศึกษาขอลาออก และในคำร้องขอลาออกนักศึกษาต้องไปขอความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาด้วย

กระบวนการรายงาน ติดตามดูแลนักศึกษาลาออก

1. มีรายงานรายชื่อนักศึกษาตกออก พร้อมการเสนอรับรองผลการเรียน แต่ละภาคการศึกษา เพื่อให้คณะกรรมการประจำคณะพิจารณารับรองผลการเรียนและรับรองการตกออกของนักศึกษา

2. เมื่อมีการออกคำสั่งพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาเนื่องจากตกออกแล้ว จะมีการแจ้งคำสั่งพ้นสภาพให้นักศึกษาที่สังกัดทราบและทำหนังสือแจ้งผู้ปกครองของนักศึกษาทราบด้วย

อนึ่ง ก่อนจะมีการตกออก นักศึกษาส่วนใหญ่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ต่ำกว่า 2.00 ในภาคการศึกษาก่อนหน้าที่จะมีการตกออก ซึ่งนักศึกษาเหล่านี้ มหาวิทยาลัยจะมีการแจ้งผลการศึกษาไปยังผู้ปกครองของนักศึกษาทราบด้วย

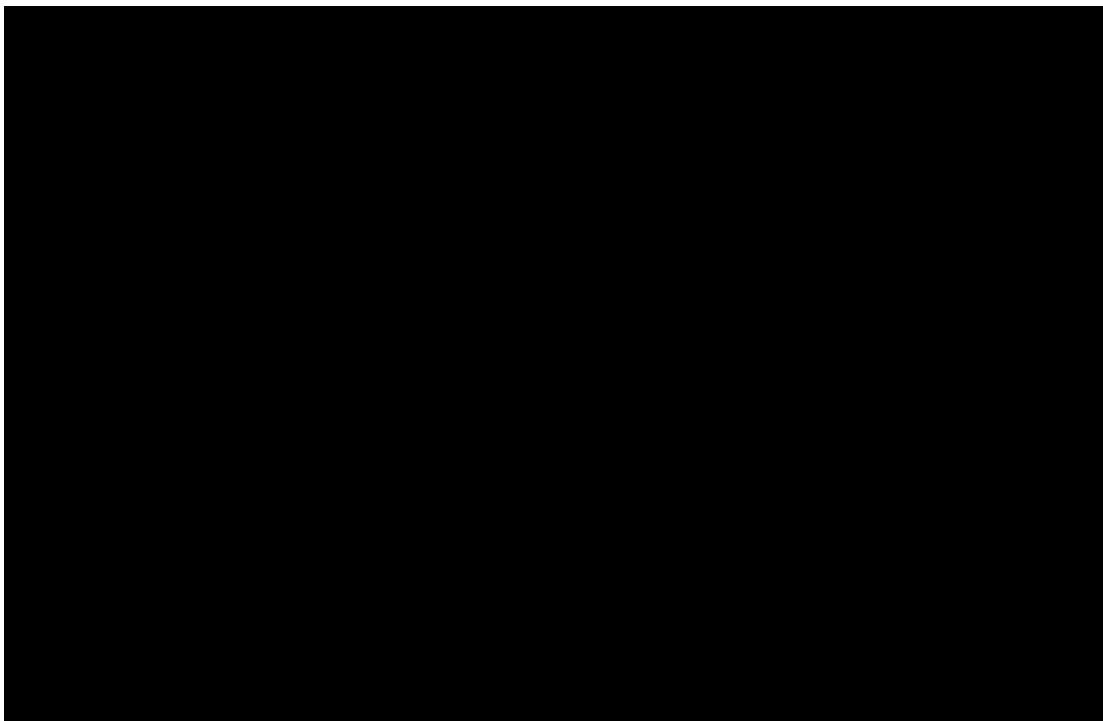
11.2 The average time to graduate is established, monitored and benchmarked for improvement

สถิติการจบของนักศึกษารหัส 55 ในปีการศึกษา 2558 คิดค่าเฉลี่ยจำนวนปีในการศึกษาได้เป็น 4.075 ปี ส่วนนักศึกษารหัส 56 ที่คาดว่าจะสำเร็จในปีการศึกษา 2559 ยังสรุปเป็นค่าที่แน่นอนไม่ได้ เพราะมีนักศึกษาที่ลงทะเบียนภาคฤดูร้อน 3/2559 ที่สถานะในระบบของฝ่ายทะเบียนขึ้นว่ายังไม่สำเร็จการศึกษา แต่โดยภาพรวมขณะนี้ มีนักศึกษามากกว่าร้อยละ 95% สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลา 4 ปี นักศึกษาบางส่วนลาพักการศึกษา และลงทะเบียนเรียนไม่ครบตามหลักสูตรกำหนดทางหลักสูตร คณะ มีแนวปฏิบัติให้อาจารย์ที่ปรึกษาคอยติดตาม และแนะนำอย่างใกล้ชิด

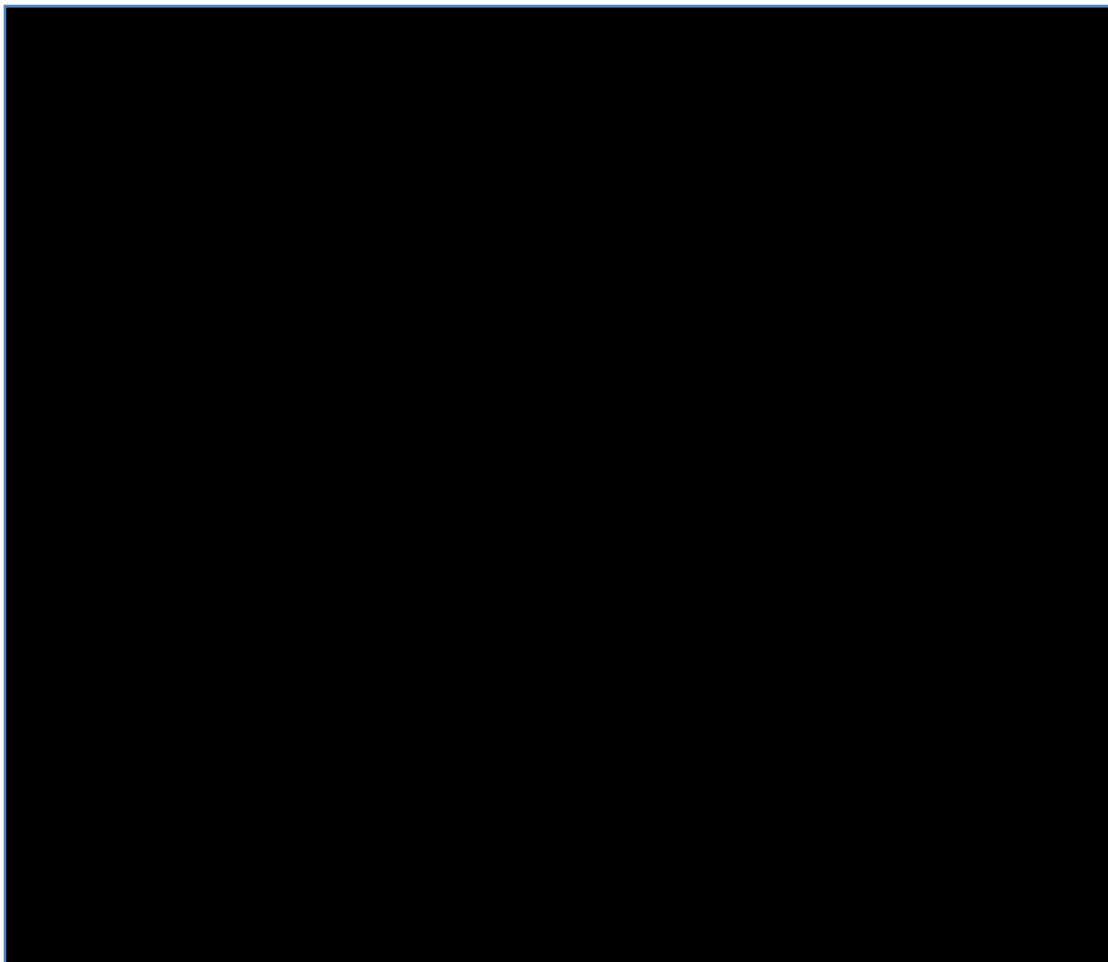
11.3 Employability of graduates is established, monitored and benchmarked for improvement

มหาวิทยาลัยได้ทำการสำรวจการได้งานของนักศึกษาจากทุกปี ในช่วงงานรับปริญญา (กันยายนทุกปี) โดยในปี 2559 มีบัณฑิตที่จบจากหลักสูตรปรับปรุงนี้เป็นรุ่นแรก แต่ข้อมูลการได้งานทำของบัณฑิตยังไม่มี upload ในระบบออนไลน์ คณะกรรมการประจำหลักสูตร จึงได้สำรวจการได้งานทำของบัณฑิตในหลักสูตร ซึ่งสำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2559 โดยการให้ตัวแทนศิษย์เก่าของแต่ละสาขาวิชาย่อย สัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามที่หลักสูตรจัดทำขึ้นผ่านกลุ่มศิษย์เก่าออนไลน์ ได้ผลดังนี้

สาขาวิชาอุตสาหกรรมไม้อย่างพาราและผลิตภัณฑ์



สาขาวิชาอุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์



ผลการสำรวจแสดงให้เห็นว่านักศึกษาในหลักสูตรได้งานทำตรงกับวิชาชีพที่เรียนไปมากขึ้น เมื่อเทียบกับบัณฑิตในปีการศึกษาก่อนหน้านี้ ในสาขาวิชาเอกอุตสาหกรรมไม้อย่างพาราและผลิตภัณฑ์ บัณฑิตสามารถเข้าไปทำงานในสถานประกอบการชั้นนำของประเทศได้ และจากการสอบถามสถานประกอบการดังกล่าวตอนที่คณาจารย์ในหลักสูตรเข้าไปเฝ้าศึกษานักศึกษาฝึกงานและนักศึกษาสหกิจศึกษา พบว่าสถานประกอบการพึงพอใจในตัวบัณฑิตมาก (แบบประเมินแบบสอบถามสถานประกอบการ)

11.4 The types and quantity of research activities by students are established, monitored and benchmarked for improvement

ปีการศึกษา 2559 สาขาวิชาอ้อยอุตสาหกรรมไม้อย่างพาราและผลิตภัณฑ์มีจำนวนโครงการงานนักศึกษา 7 โครงการงาน และโครงการงานสหกิจศึกษา 6 เรื่อง ส่วนสาขาวิชาอ้อยอุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์มีจำนวนโครงการงานนักศึกษา 11 โครงการงาน และโครงการงานสหกิจศึกษา 24 เรื่อง นอกจากนี้ยังมีจำนวนโครงการวิจัยที่นักศึกษาได้รับทุนวิจัยร่วมกับคณาจารย์ในหลักสูตร จำนวน 4 เรื่อง

ในปีการศึกษา 2559 หลักสูตรได้รับงบประมาณสำหรับพัฒนานักศึกษาจากวิทยาเขต และ คณะ ทั้งงบประมาณในการนำนักศึกษาไปทัศนศึกษายังสถานประกอบการที่เกี่ยวข้อง งบประมาณ นักศึกษาด้านต่าง ๆ งบประมาณบริการวิชาการที่นำเนื้อหาการเรียนการสอนไปบูรณาการกับการ บริการวิชาการ เช่น โครงการใช้ประโยชน์จากเศษเหลือทางการเกษตรในการผลิตแผ่นไม้ประกอบ เป็นต้น (รายงานการประชุมคณะกรรมการคณะ)

หลักสูตรมีการนำโครงการสหกิจศึกษาเข้าร่วมประกวดแข่งขันดังนี้

ประกวดโครงการสหกิจศึกษา ระดับระดับวิทยาเขต ได้รับรางวัลดังนี้

- 1) รางวัลชนะเลิศภาคโปสเตอร์ โครงการเรื่องการเสื่อมสภาพของไม้ยางพารา: กรณีศึกษาบริษัทพาแนล พลาสติก จำกัด (หาดใหญ่) ของนางสาวนศลินทร์ ทองเจริญ
- 2) รางวัลรองชนะเลิศอันดับหนึ่งภาคโปสเตอร์ โครงการเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อสมบัติ ความคงตัว (Stability) ของกาว UF-E0, UF-E1, UF-E2, CARB P2 และกาว Impregnation resin (UF, MF): กรณีศึกษาบริษัทไอกะ หาดใหญ่ จำกัดของ นางสาวกรรณก วีระสิทธิ์ และนางสาวพันทิวา มิตรพะวัลย์
- 3) รางวัลรองชนะเลิศอันดับหนึ่งภาคบรรยาย โครงการเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อสมบัติ ความคงตัว (Stability) ของกาว UF-E0, UF-E1, UF-E2, CARB P2 และกาว Impregnation resin (UF, MF): กรณีศึกษาบริษัทไอกะ หาดใหญ่ จำกัดของ นางสาวกรรณก วีระสิทธิ์ และนางสาวพันทิวา มิตรพะวัลย์
- 4) รางวัลรองชนะเลิศอันดับสอง ภาคบรรยาย โครงการเรื่องการเสื่อมสภาพของไม้ ยางพารา:กรณีศึกษาบริษัทพาแนล พลาสติก จำกัด (หาดใหญ่) ของนางสาวนศลินทร์ ทองเจริญ

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

ในการดำเนินการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรฯ ทางหลักสูตรได้จัดทำแบบสอบถาม ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของตนเองของนักศึกษาทุกภาคการศึกษา ประกอบกับนโยบายมหาวิทยาลัยที่ให้ จัดการประเมินการสอนในทุกรายวิชาทุกภาคการศึกษา ซึ่งโดยส่วนใหญ่คณาจารย์ได้ผลการประเมิน ในระดับดีขึ้นไป (รายละเอียดตาม มคอ.5 ของแต่ละรายวิชา)

นอกจากนี้ ทางหลักสูตรได้รับผลการประเมินนักศึกษาจากสถานประกอบการผ่านรายวิชา สหกิจศึกษา และรายวิชาฝึกงาน ที่เน้นการปฏิบัติงานจริง ณ สถานประกอบการ

ส่วนที่ 4

การวิเคราะห์จุดแข็งจุดที่ควรพัฒนา และแนวทางการพัฒนา

จุดแข็ง(5 ประเด็น)

1. เป็นสาขาวิชาที่ตรงกับยุทธศาสตร์หลักของมหาวิทยาลัยและแผนการพัฒนาประเทศ
2. เป็นสาขาวิชาที่ตอบสนองความต้องการของภาคอุตสาหกรรมในภูมิภาค
3. สถานที่ตั้งอยู่ในภูมิภาคที่เป็นแหล่งทรัพยากรต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ
4. มีแหล่งทุนสนับสนุนการดำเนินการเรียนการสอนและการวิจัยทั้งจากภาครัฐและเอกชน
5. มีแหล่งฝึกงาน สหกิจศึกษา และสถานที่ศึกษาดูงานที่รองรับนักศึกษาจำนวนมาก

จุดที่ควรพัฒนา (5 ประเด็น)

1. อาจารย์ประจำหลักสูตรยังไม่ได้เข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ
2. ขาดเครื่องมือวิจัยขั้นสูงในการพัฒนางานวิจัย
3. ขาดทักษะการสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษ
4. นักศึกษารับเข้ามามีทักษะและความรู้พื้นฐานต่ำกว่ามาตรฐาน(คะแนน O-Net)
5. นักศึกษาขาดความอดทน ความรับผิดชอบ และขาดทักษะการค้นคว้าด้วยตัวเอง

แนวทางการพัฒนา

1. สนับสนุนและส่งเสริมให้อาจารย์เข้าสู่ตำแหน่งวิชาการผ่านกิจกรรมต่างๆ
2. สร้างความร่วมมือกับกลุ่มวิจัยต่างหน่วยงาน
3. สนับสนุนและส่งเสริมกิจกรรมพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ
4. เพิ่มกิจกรรมในการปรับทักษะและความรู้พื้นฐานแก่นักศึกษา
5. เพิ่มกิจกรรมที่สร้างความอดทน ความรับผิดชอบ และการค้นคว้าด้วยตัวเอง

ส่วนที่ 5
ข้อมูลพื้นฐาน (Common Data Set)

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	รายการ เดิม/ ใหม่	ระดับหน่วยงาน		
				หลักสูตร	คณะ	สถาบัน
1	จำนวนหลักสูตร (7)	จำนวนหลักสูตรที่เปิดสอนทั้งหมด	เดิม			
2		-ระดับปริญญาตรี	เดิม			
3		-ระดับ ป.บัณฑิต	เดิม			
4		-ระดับปริญญาโท	เดิม			
5		-ระดับ ป.บัณฑิตชั้นสูง	เดิม			
6		-ระดับปริญญาเอก	เดิม			
7		-จำนวนศูนย์จัดการศึกษานอกสถานที่ตั้งทั้งหมด	เดิม			
8	จำนวนหลักสูตรนอกที่ตั้ง (6)	จำนวนหลักสูตรที่จัดการเรียนการสอนนอกสถานที่ตั้ง	เดิม			
9		-ระดับปริญญาตรี	เดิม			
10		-ระดับ ป.บัณฑิต	เดิม			
11		-ระดับปริญญาโท	เดิม			
12		-ระดับ ป.บัณฑิตชั้นสูง	เดิม			
13		-ระดับปริญญาเอก	เดิม			
14	จำนวนนักศึกษา (6)	จำนวนนักศึกษาปัจจุบันทั้งหมดทุกระดับการศึกษา	เดิม			
15		-จำนวนนักศึกษาปัจจุบันทั้งหมด - ระดับปริญญาตรี	เดิม			
16		-จำนวนนักศึกษาปัจจุบันทั้งหมด - ระดับ ป.บัณฑิต	เดิม			
17		-จำนวนนักศึกษาปัจจุบันทั้งหมด - ระดับปริญญาโท	เดิม			
18		-จำนวนนักศึกษาปัจจุบันทั้งหมด - ระดับ ป.บัณฑิตชั้นสูง	เดิม			
19		-จำนวนนักศึกษาปัจจุบันทั้งหมด - ระดับปริญญาเอก	เดิม			
20	จำนวนทางวิชาการและ	จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมด รวมทั้งที่ปฏิบัติงานจริงและลาศึกษาต่อ	เดิม			

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	รายการ เดิม/ ใหม่	ระดับหน่วยงาน		
				หลักสูตร	คณะ	สถาบัน
21		-จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ ปฏิบัติงานจริงและลาศึกษาต่อวุฒิ ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	เดิม			
22		-จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ ปฏิบัติงานจริงและลาศึกษาต่อวุฒิ ปริญญาโทหรือเทียบเท่า	เดิม			
23		-จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ ปฏิบัติงานจริงและลาศึกษาต่อวุฒิ ปริญญาเอกหรือเทียบเท่า	เดิม			
24		จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ ดำรงตำแหน่งอาจารย์	เดิม			
25		-จำนวนอาจารย์ประจำ (ที่ไม่มี ตำแหน่งทางวิชาการ) ที่มีวุฒิปริญญา ตรี หรือเทียบเท่า	เดิม			
26		-จำนวนอาจารย์ประจำ (ที่ไม่มี ตำแหน่งทางวิชาการ) ที่มีวุฒิปริญญา โท หรือเทียบเท่า	เดิม			
27		-จำนวนอาจารย์ประจำ (ที่ไม่มี ตำแหน่งทางวิชาการ) ที่มีวุฒิปริญญา เอก หรือเทียบเท่า	เดิม			
28		จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์	เดิม			
29		-จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญา ตรี หรือเทียบเท่า	เดิม			
30		-จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญา โท หรือเทียบเท่า	เดิม			
31		-จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญา เอก หรือเทียบเท่า	เดิม			
32		จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ ดำรงตำแหน่งรองศาสตราจารย์	เดิม			
33		-จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งรอง ศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาตรี หรือ เทียบเท่า	เดิม			
34		-จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งรอง ศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาโท หรือ	เดิม			

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	รายการ เดิม/ ใหม่	ระดับหน่วยงาน		
				หลักสูตร	คณะ	สถาบัน
		เทียบเท่า				
35		-จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งรอง ศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญา เอก หรือเทียบเท่า	เดิม			
36		จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ ดำรงตำแหน่งศาสตราจารย์	เดิม			
37		-จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่ง ศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาตรี หรือ เทียบเท่า	เดิม			
38		-จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่ง ศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาโท หรือ เทียบเท่า	เดิม			
39		-จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่ง ศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญา เอก หรือเทียบเท่า	เดิม			
40	คุณวุฒิอาจารย์ประจำหลักสูตร (12)	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มี คุณวุฒิปริญญาเอก	ใหม่			
41		-ระดับปริญญาตรี	ใหม่			
42		-ระดับ ป.บัณฑิต	ใหม่			
43		-ระดับปริญญาโท	ใหม่			
44		-ระดับ ป.บัณฑิตชั้นสูง	ใหม่			
45		-ระดับปริญญาเอก	ใหม่			
46		จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มี ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	ใหม่			
47		-ระดับปริญญาตรี	ใหม่			
48		-ระดับ ป.บัณฑิต	ใหม่			
49		-ระดับปริญญาโท	ใหม่			
50		-ระดับ ป.บัณฑิตชั้นสูง	ใหม่			
51		-ระดับปริญญาเอก	ใหม่			
52	ผลงานทางวิชาการ ของอาจารย์ประจำ หลักสูตร (20)	จำนวนรวมของผลงานทางวิชาการ ของอาจารย์ประจำหลักสูตร	ใหม่			
53		-บทความวิจัยหรือบทความวิชาการ ฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงาน สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ	ใหม่			

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	รายการ เดิม/ ใหม่	ระดับหน่วยงาน		
				หลักสูตร	คณะ	สถาบัน
		ระดับชาติ				
54		-บทความวิจัยหรือบทความวิชาการ ฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงาน สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ ระดับนานาชาติหรือในวารสารทาง วิชาการระดับชาติที่ไม่อยู่ใน ฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ.หรือ ระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษา ว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณา วารสารทางวิชาการสำหรับการ เผยแพร่ผลงานทางวิชาการพ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติ และจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็น การทั่วไปและแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออก ประกาศ	ใหม่			
55		-ผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร	ใหม่			
56		-บทความวิจัยหรือบทความวิชาการ ที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏ ในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2	ใหม่			
57		-บทความวิจัยหรือบทความวิชาการ ที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับ นานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตาม ประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการ อุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การ พิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับ การเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ. 2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบัน อนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบ เป็นการทั่วไปและแจ้งให้ กพอ./กกอ.ทราบภายใน 30 วันนับ แต่วันที่ออกประกาศ (ซึ่งไม่อยู่ใน Beall's list) หรือตีพิมพ์ใน วารสารวิชาการที่ปรากฏ ในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1	ใหม่			
58		-บทความวิจัยหรือบทความวิชาการ	ใหม่			

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	รายการ เดิม/ ใหม่	ระดับหน่วยงาน		
				หลักสูตร	คณะ	สถาบัน
		ที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการพ.ศ. 2556				
59		-ผลงานได้รับการจดสิทธิบัตร	ใหม่			
60		-ผลงานวิชาการรับใช้สังคมที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว	ใหม่			
61		-ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ	ใหม่			
62		-ผลงานค้นพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ที่ค้นพบใหม่และได้รับการจดทะเบียน	ใหม่			
63		-ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว	ใหม่			
64		-ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการแต่ไม่ได้นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ	ใหม่			
65		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่งหรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online	ใหม่			
66		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน	ใหม่			
67		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ	ใหม่			
68		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ	ใหม่			
69		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน	ใหม่			

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	รายการ เดิม/ ใหม่	ระดับหน่วยงาน		
				หลักสูตร	คณะ	สถาบัน
70		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการ เผยแพร่ในระดับนานาชาติ	ใหม่			
71		-จำนวนบทความของอาจารย์ประจำ หลักสูตรปริญญาเอกที่ได้รับการ อ้างอิงในฐานข้อมูล TCI และ Scopus ต่อจำนวนอาจารย์ประจำ หลักสูตร	ใหม่			
72	การมีงานทำของบัณฑิต (11)	จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรี ทั้งหมด	เดิม			
73		จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ตอบ แบบสำรวจเรื่องการทำงานทำภายใน 1 ปี หลังสำเร็จการศึกษา	เดิม			
74		จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้ งานทำภายใน 1 ปีหลังสำเร็จ การศึกษา (ไม่นับรวมผู้ที่ประกอบ อาชีพอิสระ)	เดิม			
75		จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ ประกอบอาชีพอิสระ	เดิม			
76		จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปริญญาตรีที่มีงานทำก่อนเข้าศึกษา	เดิม			
77		จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่มี กิจการของตนเองที่มีรายได้ประจำอยู่ แล้ว	เดิม			
78		จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ ศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษา	เดิม			
79		จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ อุปสมบท	เดิม			
80		จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ เกณฑ์ทหาร	เดิม			
81		เงินเดือนหรือรายได้ต่อเดือนของ ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่ ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระ (ค่าเฉลี่ย)	เดิม			
82		ผลการประเมินจากความพึงพอใจ ของนายจ้างที่มีต่อผู้สำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาตรีตามกรอบ TQF เฉลี่ย (คะแนนเต็ม ๕)	เดิม			

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	รายการ เดิม/ ใหม่	ระดับหน่วยงาน		
				หลักสูตร	คณะ	สถาบัน
83	ผลงานทางวิชาการของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท (16)	จำนวนรวมของผลงานนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่	ใหม่			
84		-จำนวนบทความฉบับสมบูรณ์ที่มีการตีพิมพ์ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง	เดิม			
85		-จำนวนบทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ	เดิม			
86		-จำนวนบทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือในวารสารทางวิชาการระดับชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการพ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบทั่วไปและแจ้งก.พ.อ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ	เดิม			
87		-ผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร	ใหม่			
88		-จำนวนบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2	ใหม่			
89		-จำนวนบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการพ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำ	ใหม่			

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	รายการ เดิม/ ใหม่	ระดับหน่วยงาน		
				หลักสูตร	คณะ	สถาบัน
		เป็นประกาศให้ทราบทั่วไปและแจ้ง ก.พ.อ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ (ซึ่งไม่อยู่ใน Beall's list) หรือตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ ที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1				
90		-จำนวนบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ที่ปรากฏอยู่ในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศก.พ.อ.หรือระเบียบคณะกรรมการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการพ.ศ. 2556	ใหม่			
91		-ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร	ใหม่			
92		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่งหรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online	ใหม่			
93		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน	ใหม่			
94		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ	ใหม่			
95		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ	เดิม			
96		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน	เดิม			
97		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับนานาชาติ	เดิม			
98		-จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโททั้งหมด (ปีการศึกษาที่เป็นวงรอบประเมิน)	เดิม			
99	ผู้สำเร็จการศึกษา ระดับ	จำนวนรวมของผลงานนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอกที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่	เดิม			

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	รายการ เดิม/ ใหม่	ระดับหน่วยงาน		
				หลักสูตร	คณะ	สถาบัน
100		-จำนวนบทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ	เดิม			
101		-จำนวนบทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือในวารสารทางวิชาการระดับชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการพ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบทั่วไปและแจ้งก.พ.อ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ	เดิม			
102		-ผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร	ใหม่			
103		-จำนวนบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2	ใหม่			
104		-จำนวนบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการพ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบทั่วไปและแจ้งก.พ.อ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ (ซึ่งไม่อยู่ใน Beall's list) หรือตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ ที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1	ใหม่			

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	รายการ เดิม/ ใหม่	ระดับหน่วยงาน			
				หลักสูตร	คณะ	สถาบัน	
105		-จำนวนบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ที่ปรากฏอยู่ในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศก.พ.อ.หรือระเบียบคณะกรรมการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการพ.ศ. 2556	ใหม่				
106		-ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร	ใหม่				
107		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่งหรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online	ใหม่				
108		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน	ใหม่				
109		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ	ใหม่				
110		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ	เดิม				
111		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน	เดิม				
112		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับนานาชาติ	เดิม				
113		-จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกทั้งหมด (ปีการศึกษาที่เป็นวงรอบประเมิน)	เดิม				
114		นักศึกษา เต็มเวลาเทียบเท่า (7)	จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (FTES)	เดิม			
115			-ระดับอนุปริญญา	เดิม			
116			-ระดับปริญญาตรี	เดิม			
117			-ระดับ ป.บัณฑิต	เดิม			
118	-ระดับปริญญาโท		เดิม				
119	-ระดับ ป.บัณฑิตชั้นสูง		เดิม				

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	รายการ เดิม/ ใหม่	ระดับหน่วยงาน		
				หลักสูตร	คณะ	สถาบัน
120		-ระดับปริญญาเอก	เดิม			
121	จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัย (24)	จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยหรืองาน สร้างสรรค์จากภายในสถาบัน	เดิม			
122		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี	เดิม			
123		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	เดิม			
124		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และ สังคมศาสตร์	เดิม			
125		จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยหรืองาน สร้างสรรค์จากภายนอกสถาบัน	เดิม			
126		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี	เดิม			
127		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	เดิม			
128		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และ สังคมศาสตร์	เดิม			
129		จำนวนอาจารย์ประจำที่ปฏิบัติงาน จริง (ไม่นับรวมผู้ลาศึกษาต่อ)	เดิม			
130		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี	เดิม			
131		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	เดิม			
132		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และ สังคมศาสตร์	เดิม			
133		จำนวนนักวิจัยประจำที่ปฏิบัติงาน จริง (ไม่นับรวมผู้ลาศึกษาต่อ)	เดิม			
134		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี	เดิม			
135		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	เดิม			
136		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และ สังคมศาสตร์	เดิม			
137		จำนวนอาจารย์ประจำที่ลาศึกษาต่อ	เดิม			
138		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี	เดิม			
139		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	เดิม			
140		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และ สังคมศาสตร์	เดิม			

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	รายการ เดิม/ ใหม่	ระดับหน่วยงาน		
				หลักสูตร	คณะ	สถาบัน
141		จำนวนนักวิจัยประจำที่ลาศึกษาต่อ	เดิม			
142		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	เดิม			
143		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	เดิม			
144		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	เดิม			
145	จำนวนผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำและนักวิจัย (73)	จำนวนรวมของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำและนักวิจัย	ใหม่			
146		บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ	ใหม่			
147		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ใหม่			
148		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	ใหม่			
149		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	ใหม่			
150		บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติหรือในวารสารทางวิชาการระดับชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ.หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการพ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไปและแจ้งให้ กพอ./กกอ.ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ	ใหม่			
151		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ใหม่			
152		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	ใหม่			
153		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และ	ใหม่			

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	รายการ เดิม/ ใหม่	ระดับหน่วยงาน		
				หลักสูตร	คณะ	สถาบัน
		สังคมศาสตร์				
154		ผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร	ใหม่			
155		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ใหม่			
156		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	ใหม่			
157		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	ใหม่			
158		บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2	ใหม่			
159		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ใหม่			
160		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	ใหม่			
161		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	ใหม่			
162		บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ. 2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไปและแจ้งให้ กพอ./กกอ.ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ (ซึ่งไม่อยู่ใน Beall's list) หรือตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1	ใหม่			
163		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ใหม่			
164		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	ใหม่			
165		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	ใหม่			

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	รายการ เดิม/ ใหม่	ระดับหน่วยงาน		
				หลักสูตร	คณะ	สถาบัน
166		บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ. 2556	ใหม่			
167		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ใหม่			
168		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	ใหม่			
169		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	ใหม่			
170		ผลงานได้รับการจดสิทธิบัตร	ใหม่			
171		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ใหม่			
172		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	ใหม่			
173		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	ใหม่			
174		ผลงานวิชาการรับใช้สังคมที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว	ใหม่			
175		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ใหม่			
176		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	ใหม่			
177		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	ใหม่			
178		ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ	ใหม่			
179		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ใหม่			
180		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	ใหม่			
181		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	ใหม่			

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	รายการ เดิม/ ใหม่	ระดับหน่วยงาน		
				หลักสูตร	คณะ	สถาบัน
182		ผลงานค้นพบพันธุ์พืชพันธุ์สัตว์ ที่ ค้นพบใหม่และได้รับการจดทะเบียน	ใหม่			
183		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี	ใหม่			
184		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	ใหม่			
185		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และ สังคมศาสตร์	ใหม่			
186		ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ได้รับ การประเมินผ่านเกณฑ์การขอ ตำแหน่งทางวิชาการแล้ว	ใหม่			
187		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี	ใหม่			
188		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	ใหม่			
189		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และ สังคมศาสตร์	ใหม่			
190		ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ผ่าน การพิจารณาตามหลักเกณฑ์การ ประเมินตำแหน่งทางวิชาการแต่ไม่ได้ นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทาง วิชาการ	ใหม่			
191		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี	ใหม่			
192		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	ใหม่			
193		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และ สังคมศาสตร์	ใหม่			
194		จำนวนงานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่ สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online	ใหม่			
195		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี	ใหม่			
196		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	ใหม่			
197		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และ สังคมศาสตร์	ใหม่			
198		จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการ เผยแพร่ในระดับสถาบัน	ใหม่			
199		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และ	ใหม่			

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	รายการ เดิม/ ใหม่	ระดับหน่วยงาน		
				หลักสูตร	คณะ	สถาบัน
		เทคโนโลยี				
200		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	ใหม่			
201		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	ใหม่			
202		จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ	ใหม่			
203		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ใหม่			
204		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	ใหม่			
205		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	ใหม่			
206		จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ	ใหม่			
207		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ใหม่			
208		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	ใหม่			
209		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	ใหม่			
210		จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน	ใหม่			
211		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ใหม่			
212		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	ใหม่			
213		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	ใหม่			
214		จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับนานาชาติ	ใหม่			
215		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ใหม่			
216		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	ใหม่			
217		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	ใหม่			

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	รายการ เดิม/ ใหม่	ระดับหน่วยงาน		
				หลักสูตร	คณะ	สถาบัน
			รวม จำนวน ข้อมูลที่ ต้อง กรอก			