



รายงานการประเมินตนเอง
(Self Assessment Report)

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต
สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี
รอบปีการศึกษา 2559



รายงานการประเมินตนเอง
(Self Assessment Report)

หลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี

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

วัน เดือน ปีที่รายงาน

รายงานการประเมินตนเองระดับหลักสูตร
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ปีการศึกษา 2559

รหัสหลักสูตร	25510101106342
ชื่อหลักสูตร	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
สาขาวิชา	เทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม
คณะ	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
วันที่รายงาน	31 กรกฎาคม 2560

ผู้ประสานงาน

ชื่อ	ดร.นุจริย์ แซ่จิว
ตำแหน่ง	ประธานหลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
โทรศัพท์	0818945971
email	cnutjare@gmail.com

ชื่อ	นางสาวณัฐจิต อันเมฆ
ตำแหน่ง	QMR หลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
โทรศัพท์	081 3968722
email	Nutthajit.o@psu.ac.th

.....
ลงนาม ประธานหลักสูตร

คำนำ

รายงานการประเมินตนเองระดับหลักสูตรเล่มนี้ จัดทำขึ้น เพื่อรายงานผลการประเมินหลักสูตร อาชีวอนามัยและความปลอดภัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี ประจำปีการศึกษา 2559 (ระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม 2559 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2560) เพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์ การประเมินคุณภาพการศึกษาตามมาตรฐานการประเมินคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยในกลุ่มอาเซียน (AUN-QA) ซึ่งจัดทำขึ้นโดยคณาจารย์ในหลักสูตร จากการรวบรวมข้อมูลที่มีอยู่ในหลักสูตรฯ และข้อมูลที่ได้จากส่วนกลาง ซึ่งทางมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานีมีการบริหารงานแบบรวมศูนย์ เพื่อแสดงภาพรวมของการดำเนินการเรียนการสอนของหลักสูตรฯ และประเมินตนเอง ซึ่งหลักสูตร อาชีวอนามัยและความปลอดภัย จะนำผลการประเมินที่ได้ไปใช้เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาการดำเนินงานของหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

คณะผู้จัดทำ

สารบัญ

	หน้า
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	1
บทที่ 1 ส่วนนำ	2
บทที่ 2 รายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร	8
บทที่ 3 ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN QA	13
AUN 1 Expected Learning Outcomes	14
AUN 2 Programme Specification	29
AUN 3 Programme Structure and Content	32
AUN 4 Teaching and Learning Approach	36
AUN 5 Student Assessment	41
AUN 6 Academic Staff Quality	47
AUN 7 Support Staff Quality	63
AUN 8 Student Quality and Support	71
AUN 9 Facilities and Infrastructure	83
AUN 10 Quality Enhancement	91
AUN 11 Output	98
ส่วนที่ 4 การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนา และแนวทางการพัฒนา	106
ส่วนที่ 5 ข้อมูลพื้นฐาน (Common Data Set)	108

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

หลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ได้ดำเนินงาน และตั้งเป้าหมายเกี่ยวกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร โดยยึดเอาปรัชญา และวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยเพื่อเป็นเป้าหมายในการดำเนินงาน โดยให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพที่ กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน และเกณฑ์มาตรฐานของคณะกรรมการอุดมศึกษา (สกอ.) โดยมีระบบในการปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปี และมีการปรับปรุงเนื้อหาของรายวิชาในทุกปีการศึกษา เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยอยู่เสมอ ทั้งนี้ได้อาศัยข้อมูลในการปรับปรุงหลักสูตร จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ มหาวิทยาลัย อาจารย์ นักศึกษา ผู้ปกครอง และสถานประกอบการ และมีการสื่อสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของหลักสูตรในทุกด้าน ไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างสม่ำเสมอ

ในด้านการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ได้มีการจัดรายวิชาทั่วไป และวิชาชีพเฉพาะ ให้เป็นไปตามที่สภาวิชาชีพฯ และมหาวิทยาลัยฯ กำหนด โดยทุกรายวิชาในหลักสูตรจะมีความรับผิดชอบหลักในการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนได้บรรลุถึงผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรที่ได้ตั้งไว้ โดยในการจัดการเรียนการสอนเป็นไปตาม แนวทางของมหาวิทยาลัย คือเน้นให้มีการเรียนการสอนแบบ active learning และส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะที่สามารถนำไปใช้ในการเรียนรู้ตลอดชีวิตได้ในหลายวิชาในหลักสูตร ซึ่งรูปแบบการประเมินการเรียนก็เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ตามรายละเอียดของรายวิชาในการวัดผลการเรียนให้เกิดความ ถูกต้อง และแม่นยำ เพื่อประเมินผลการเรียนแก่ผู้เรียนทุกคนอย่างยุติธรรม โดยมีระเบียบและแนวทางการดำเนินการวัดผลประเมินผล ตั้งแต่กระบวนการรับ ระหว่างเรียน และการจบการศึกษา

ในด้านบุคลากรและสิ่งสนับสนุนทางการศึกษา ทางหลักสูตรและมหาวิทยาลัยก็มีเกณฑ์ในคัดเลือกบุคลากรที่มีคุณภาพ และเป็นไปตามที่สภาวิชาชีพฯ กำหนดสำหรับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร รวมไปถึงการกำหนดภาระงานที่เหมาะสม และความก้าวหน้าทางวิชาการให้บุคลากร ตามแนวทางที่มหาวิทยาลัยกำหนด และมีสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆสำหรับการเรียน ที่เพียงพอและทันสมัย ให้ผู้เรียนอย่างต่อเนื่องเพื่อพัฒนาคุณภาพทางการเรียนการสอนของหลักสูตรต่อไป

บทที่ 1

ส่วนนำ

1. ประวัติโดยย่อของคณะ ภาควิชา หลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาอาชีพอนามัยและความปลอดภัย ตั้งขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการบุคลากรในสายงานอาชีพอนามัยและความปลอดภัย รองรับการพัฒนาของภาคอุตสาหกรรมและการพัฒนางานด้านความปลอดภัยในการทำงานของประเทศ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นและเป็นมาตรฐานของระดับแรงงานไทยสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนต่อไปในอนาคต โดยการเป็นหลักสูตรของศาสตร์เชิงบูรณาการที่เน้นการสร้างบัณฑิตให้เป็นผู้ที่มีความรู้และทักษะทางด้านเทคโนโลยี การจัดการอุตสาหกรรมควบคู่การทำงานทางด้านอาชีพอนามัยและความปลอดภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้บัณฑิตเป็นผู้ที่มองเห็นภาพรวมของระบบอุตสาหกรรม สามารถแก้ปัญหาด้านอาชีพอนามัย ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานอย่างองค์รวม นอกจากนี้ยังเน้นให้บัณฑิตเป็นผู้ที่มีความรู้คู่คุณธรรม ยึดมั่นจรรยาบรรณของวิชาชีพ มีจิตสาธารณะ ให้บริการวิชาการแก่สังคม เพื่อให้งานอาชีพอนามัยและความปลอดภัยได้มาตรฐานสากล

2. วัตถุประสงค์ จุดเน้น จุดเด่นของหลักสูตร

2.1 เพื่อผลิตบัณฑิตในระดับปริญญาตรี ที่มีความสามารถและมีทักษะที่จะใช้ความรู้ในการบริหาร การจัดการด้านสุขภาพ อนามัยและความปลอดภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2 เพื่อผลิตบัณฑิตในระดับปริญญาตรี ที่มีความสามารถในการปรับตัวเข้ากับเทคโนโลยี และสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว และเป็นผู้ที่สามารถเรียนรู้และนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาปรับปรุงใช้กับงานอาชีพอนามัยได้อย่างเหมาะสมได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งมีจิตสำนึกสาธารณะและมีสมรรถนะสากล

2.3 เพื่อเป็นการสร้างความพร้อมในการค้นคว้าวิจัยและบริการวิชาการในด้านอาชีพอนามัยและความปลอดภัยของประเทศ เพื่อให้เกิดการพัฒนาอุตสาหกรรมที่เข้มแข็งและยั่งยืนและสามารถแข่งขันได้ในระดับนานาชาติ

3. โครงสร้างการจัดองค์กร และการบริหารจัดการ

จัดการศึกษาระบบทวิภาค ข้อกำหนดต่างๆ เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี

4. นโยบายการประกันคุณภาพของคณะ/ภาควิชา

นโยบายการประกันคุณภาพของคณะมุ่งเน้นให้หลักสูตรผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่สภาวิชาชีพ และ สำนักงานการอุดมศึกษา (สกอ.) กำหนด โดยให้สอดคล้องและเป็นไปตาม ปรัชญาและวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย

5. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับหลักสูตร

5.1 ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ภาษาอังกฤษ Bachelor of Science Program in Occupational Health and Safety

5.2 ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ชื่อย่อ : วท. บ. (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย)

ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม : Bachelor of Science (Occupational Health and Safety)

ชื่อย่อ : B.Sc. (Occupational Health and Safety)

5.3 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร 144 หน่วยกิต

โครงสร้างหลักสูตร

ก. <u>หมวดวิชาศึกษาทั่วไป</u>	จำนวน 30 หน่วยกิต
1) กลุ่มวิชาภาษา	จำนวน 13 หน่วยกิต
2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์และพลศึกษา	จำนวน 11 หน่วยกิต
3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	จำนวน 6 หน่วยกิต
ข. <u>หมวดวิชาเฉพาะ</u>	จำนวน 102 หน่วยกิต
1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	จำนวน 48 หน่วยกิต
2) กลุ่มวิชาชีพ	จำนวน 54 หน่วยกิต
- วิชาชีพบังคับ	จำนวน 45 หน่วยกิต
- วิชาชีพเลือก	จำนวน 9 หน่วยกิต
ค. <u>หมวดวิชาเลือกเสรี</u>	จำนวน 6 หน่วยกิต
ง. <u>หมวดวิชาฝึกงานและโครงการหรือสหกิจศึกษา</u>	จำนวน 6 หน่วยกิต
แบ่งเป็น 2 แผน คือ	
<u>แผนที่ 1</u> ฝึกงานและโครงการนักศึกษา	จำนวน 6 หน่วยกิต

นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียน จำนวน 3 รายวิชา ได้แก่

1) ฝึกงาน จำนวน ≥ 240 ชั่วโมง

นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาฝึกงานในภาคฤดูร้อน ชั้นปีที่ 3

2) โครงการนักศึกษา 1 จำนวน 2 หน่วยกิต

3) โครงการนักศึกษา 2 จำนวน 4 หน่วยกิต

แผนที่ 2 สหกิจศึกษา จำนวน 6 หน่วยกิต

นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียน จำนวน 2 รายวิชา ได้แก่

2) สหกิจศึกษา 1 จำนวน 1 หน่วยกิต

3) สหกิจศึกษา 2 จำนวน 5 หน่วยกิต

5.4 การดำเนินการหลักสูตร

วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

วิชาภาคทฤษฎี เรียนวันจันทร์ ถึงวันศุกร์ เวลา 08.00-16.30 น.

วิชาภาคปฏิบัติ เรียนวันจันทร์ ถึงวันศุกร์ เวลา 08.00-16.30 น.

ภาคต้น เดือนมิถุนายน – กันยายน

ภาคปลาย เดือนตุลาคม – กุมภาพันธ์

ภาคฤดูร้อน เดือนมีนาคม – พฤษภาคม

คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

ตามเกณฑ์มาตรฐาน คือ เป็นผู้สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย สายวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ หรือเทียบเท่า มีเกณฑ์คุณสมบัติ เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี

5.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2555	2556	2557	2558	2559
ชั้นปีที่ 1	60	60	60	60	60
ชั้นปีที่ 2	-	60	60	60	60
ชั้นปีที่ 3	-	-	60	60	60
ชั้นปีที่ 4	-	-	-	60	60

จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2555	2556	2557	2558	2559
รวม	60	120	180	240	240
คาดว่าจะจบการศึกษา	-	-	-	-	60

5.6 งบประมาณรายรับ (หน่วยบาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2555	2556	2557	2558	2559
ค่าบำรุงการศึกษา	375,000	750,000	1,125,000	1,500,000	1,500,000
ค่าลงทะเบียน	300,000	600,000	900,000	1,200,000	1,200,000
เงินอุดหนุนจากรัฐบาล*	180,000	360,000	540,000	720,000	720,000
รวมรายรับ	855,000	1,710,000	2,565,000	3,420,000	3,420,000

* หมายเหตุ ใช้ข้อมูลจากเงินสนับสนุนการศึกษา โดยในกลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อัตรา 3,000 บาท ต่อ นักศึกษ 1 คน

5.7 งบประมาณรายจ่าย (หน่วยบาท)

ใช้งบประมาณแผ่นดิน และเงินรายได้ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

รายการ	ปีการศึกษา				
	2555	2556	2557	2558	2559
รวมงบดำเนินการ	3,766,500	4,262,500	4,847,500	5,538,700	6,357,000
- งบบุคลากร	1,607,900	1,672,200	1,739,100	1,808,700	1,881,000
- งบดำเนินงาน	939,000	1,126,800	1,352,200	1,622,600	1,947,100
- งบเงินอุดหนุน	1,143,400	1,372,100	1,646,500	1,975,800	2,371,000
- งบรายจ่ายอื่น	76,200	91,400	109,700	131,600	157,900
รวมงบลงทุน	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000
- ค่าครุภัณฑ์	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000
- ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
รวมทั้งสิ้น	4,116,500	4,612,500	5,197,500	5,888,700	6,707,000
จำนวนนักศึกษา (คน)	60	120	180	240	240
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา					
- เฉพาะงบดำเนินการ	62,800	35,500	26,900	23,100	26,500
- รวมทุกประเภทรายจ่าย	68,600	38,400	28,900	24,500	27,900

5.8 ระบบการศึกษา

- แบบชั้นเรียน
- แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก
- แบบทางไกลผ่านสื่อแพร่ภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก
- แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)
- แบบทางไกลทางอินเทอร์เน็ต
- อื่นๆ (ระบุ)

5.9 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนเข้ามหาวิทยาลัย

เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี

บทที่ 2

รายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

ตารางที่ 1.1 ตารางสรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การประเมินองค์ประกอบที่ 1

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

สรุปผลการดำเนินงานองค์ประกอบที่ 1 ตามเกณฑ์ข้อ 1-11

ได้มาตรฐาน

ไม่ได้มาตรฐาน เพราะ.....

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

ตำแหน่งทางวิชาการ รายชื่อตาม มคอ. 2 และเลขประจำตัว ประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ รายชื่อปัจจุบัน และเลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีที่สำเร็จ การศึกษา	สาขาวิชาตรงหรือ สัมพันธ์กับสาขาที่เปิด สอน		หมายเหตุ
			ตรง	สัมพันธ์	
1. อาจารย์ ดร. ปัทมา เสน ทอง* 3-8099-00006-05-1	1. อาจารย์ ดร. ปัทมา เสน ทอง* 3-8099-00006-05-1	Ph.D/ Occupational and Environmental Health/ 2556 วท.ม. / เทคโนโลยีชีวภาพ/ 2547 วท.บ. / อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย/ 2543	✓		-
2. อาจารย์ ดร. ปฎิมา เพิ่มพูน พัฒนา 3-8603-00138-95-1	2. -	Ph.D/ Molecular Microbiology/ 2556 วท.ม. / จุลชีววิทยา อุตสาหกรรม/ 2546 วท.บ. / เทคโนโลยีชีวภาพ / 2543		✓	ย้ายไปหลักสูตร เทคโนโลยีจิวินทรีย์ ตั้งแต่วันที่ 1 ส.ค. 2557
3. อาจารย์ ณิชูจิต อันเมฆ* 1-8016-00015-88-4	3. อาจารย์ ณิชูจิต อันเมฆ* 1-8016-00015-88-4	วท.ม. / สุขศาสตร์อุตสาหกรรม และความปลอดภัย / 2554 วท.บ. / ชีววิทยา/ 2552	✓		-

ตำแหน่งทางวิชาการ รายชื่อตาม มคอ. 2 และเลขประจำตัว ประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ รายชื่อปัจจุบัน และเลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีที่สำเร็จ การศึกษา	สาขาวิชาตรงหรือ สัมพันธ์กับสาขาที่เปิด สอน		หมายเหตุ
			ตรง	สัมพันธ์	
5. อาจารย์ ตรีเลียน วิวัฒน์ 3-1005-01344-35-1	5. อาจารย์ ตรีเลียน วิวัฒน์ 3-1005-01344-35-1	ศศ.ม. / สังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนา / 2544 ศศ.บ. / อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย/ 2538 วท.บ. / พยาบาล/ 2522	✓		-
6. -	6. อาจารย์ ดร. นุจริย์ แซ่จิ้ว* 3-8401-00535-37-0	ปร.ค./ สาธารณสุขศาสตร์ / 2552 วท.ม. / สุขศาสตร์อุตสาหกรรมและ ความปลอดภัย / 2542 วท.บ. / อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย/ 2539	✓		แทนอาจารย์พิมพ์พร ที่ ลาออก ตั้งแต่วันที่ 1 ธ.ค. 2557
7. -	7. อาจารย์ ดร. จินดา คงเจริญ 3-8699-00055-07-9	Ph.D/ Applied Statistics/ 2556 วท.ม. / สถิติประยุกต์/ 2545 วท.บ. / สถิติ / 2542		✓	แทน ดร.ปฎิมา ที่ย้าย หลักสูตรตั้งแต่วันที่ 1 ส.ค. 2557

หมายเหตุ : * หลังรายชื่ออาจารย์ที่เป็นผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ผลการกำกับมาตรฐาน

เกณฑ์ข้อ 1 จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร

ครบ ไม่ครบ

เกณฑ์ข้อ 2 คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร

เป็นไปตามเกณฑ์

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

ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ เพราะ.....

เกณฑ์ข้อ 3 คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

เป็นไปตามเกณฑ์ คือมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่า ป.เอกหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่ง รศ.ขึ้นไปในสาขาวิชาที่ตรงหรือสัมพันธ์กัน

ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ เพราะ มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เป็นปริญญาเอก 2 ปริญญาโท 1 คน เนื่องจากเป็นสาขาที่ตลาดแคลนอาจารย์ที่จบปริญญาเอก และมหาวิทยาลัยไม่มีนโยบายบรรจุ ผู้จบปริญญาโท เพื่อเป็นพนักงานมหาวิทยาลัย และสนับสนุนให้เรียนต่อในระดับปริญญาเอก

ตารางที่ 1.3 อาจารย์ผู้สอนและคุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน (ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 4)

ตำแหน่งทางวิชาการ และรายชื่ออาจารย์ผู้สอน	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีที่สำเร็จการศึกษา	สถานภาพ	
		อาจารย์ ประจำ	ผู้ทรงคุณวุฒิ ภายนอก
ดร.ปัทมา เสนทอง	Ph.D/ Occupational and Environmental Health/ 2556 วท.ม. / เทคโนโลยีชีวภาพ/ 2547 วท.บ. / อาชีวอนามัยและความปลอดภัย/ 2543	✓	
นางสาวฉัฐจิต อ้นเมฆ	วท.ม. / สุขศาสตร์อุตสาหกรรมและความ ปลอดภัย / 2554 วท.บ. / ชีววิทยา/ 2552	✓	
นางลิลิณ วิวัฒน์	ศศ.ม. / สังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนา / 2544 สศ.บ. / อาชีวอนามัยและความปลอดภัย/ 2538 วท.บ. / พยาบาล/ 2522	✓	
ดร. นุจริัย แซ่จิ๋ว*	ปร.ด./ สาธารณสุขศาสตร์ / 2552 วท.ม. / สุขศาสตร์อุตสาหกรรมและความ ปลอดภัย / 2542 วท.บ. / อาชีวอนามัยและความปลอดภัย/ 2539	✓	

ผลการกำกับมาตรฐาน

เกณฑ์ข้อ 4 คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน

เป็นไปตามเกณฑ์คือ

- 1) มีคุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่าหรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่า ศศ.ในสาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน และมีประสบการณ์ในการสอน และมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา หรือ
- 2) มีคุณวุฒิในระดับ ป.เอก

ไม่เป็นไปตามเกณฑ์เพราะ.....

เกณฑ์ข้อ 5 – 11 ของการประเมิน เนื่องจากไม่ได้เปิดการเรียนการสอนในระดับบัณฑิตศึกษา

บทที่ 3

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN QA

รายงานผลการดำเนินงานในการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร ได้จัดการนำเสนอให้เป็นไปตามรูปแบบการรายงานผล AUN QA โดยเริ่มจาก AUN 1 – 9 โดยมีการสรุปผลการดำเนินงาน และผลการประเมินตนเอง โดยได้ระบุนโยบายเอกสารหลักฐานเพิ่มเติม เพื่อให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้นแก่คณะกรรมการผู้ประเมิน และเพื่อให้หลักสูตรรับรู้ถึงระดับคุณภาพของหลักสูตรในแต่ละเกณฑ์ และสามารถปรับปรุงพัฒนาต่อไปได้ จึงมีการใช้เกณฑ์ในการประเมินหลักสูตร 7 ระดับ ดังต่อไปนี้

เกณฑ์การประเมิน 7 ระดับ		
คะแนน	ความหมาย	คุณภาพและระดับความต้องการในการพัฒนา
1	ไม่ปรากฏการดำเนินการ (ไม่มีเอกสาร ไม่มีแผนหรือไม่มีหลักฐาน)	คุณภาพไม่เพียงพออย่างชัดเจน ต้องปรับปรุงแก้ไขหรือพัฒนาโดยเร่งด่วน
2	มีการวางแผนแต่ยังไม่ได้เริ่มดำเนินการ	คุณภาพไม่เพียงพอ จำเป็นต้องมีการปรับปรุงแก้ไขหรือพัฒนา
3	มีเอกสารแต่ไม่เชื่อมโยงกับการปฏิบัติ หรือมีการดำเนินการแต่ยังไม่ครบถ้วน	คุณภาพไม่เพียงพอ แต่การปรับปรุง แก้ไข หรือพัฒนาเพียงเล็กน้อยสามารถทำให้มีคุณภาพเพียงพอได้
4	มีเอกสารและหลักฐานการดำเนินการตามเกณฑ์	มีคุณภาพของการดำเนินการของหลักสูตรตามเกณฑ์
5	มีเอกสารและหลักฐานชัดเจนที่แสดงถึงการดำเนินการที่มีประสิทธิภาพดีกว่าเกณฑ์	มีคุณภาพของการดำเนินการของหลักสูตรดีกว่าเกณฑ์
6	ตัวอย่างของแนวปฏิบัติที่ดี	ตัวอย่างของแนวปฏิบัติที่ดี
7	ดีเยี่ยม เป็นแนวปฏิบัติในระดับโลกหรือแนวปฏิบัติชั้นนำ	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 The expected learning outcomes have been clearly formulated and aligned with the vision and mission of the university

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยความปลอดภัย หลักสูตร ปรับปรุง พ.ศ. 2555 (มคอ.2) ได้มีการดำเนินการในการปรับปรุงหลักสูตร ให้สอดคล้องวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัย ที่ได้ตั้งไว้ว่า "มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำในระดับภูมิภาคเอเชีย ทำหน้าที่ผลิตบัณฑิต บริการวิชาการ และทำนุบำรุงวัฒนธรรม โดยมีการวิจัยเป็นฐาน" โดยมี 3 พันธกิจหลักคือ

พันธกิจ 1 พัฒนา มหาวิทยาลัยให้เป็นสังคมฐานความรู้บนพื้นฐานพหุวัฒนธรรมและหลักเศรษฐกิจพอเพียงโดยให้ผู้ใฝ่รู้ได้มีโอกาสเข้าถึงความรู้ในหลากหลายรูปแบบ

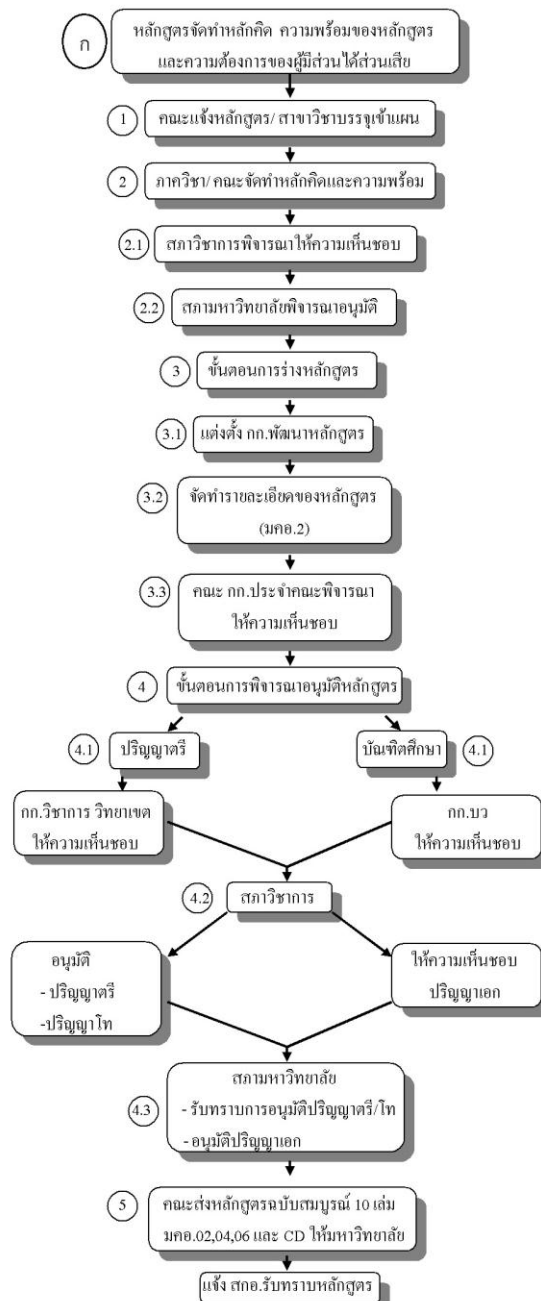
พันธกิจ 2 สร้างความเป็นผู้นำทางวิชาการในสาขาที่สอดคล้องกับศักยภาพพื้นฐานของภาคใต้ และเชื่อมโยงสู่เครือข่ายสากล

พันธกิจ 3 ผสมผสานและประยุกต์ความรู้บนพื้นฐานประสบการณ์การปฏิบัติสู่การสอนเพื่อสร้างปัญญา คุณธรรม สมรรถนะและโลกทัศน์สากลให้แก่บัณฑิต

โดยมีการดำเนินการเป็นขั้นตอนที่กำหนดไว้ ซึ่งมีองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องในการกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ดังต่อไปนี้

1) การดำเนินการตามขั้นตอนในการปรับปรุงหลักสูตรของมหาวิทยาลัย มีขั้นตอนโดยสรุปตามภาพด้านล่าง

ขั้นตอนการดำเนินการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตร



2) ส่วนหลักการและเหตุผลในการปรับปรุงหลักสูตร ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดของ ศกอ. ที่ให้มีการปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปี เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัย และสอดคล้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมในปัจจุบัน

3) ส่วนความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ในหลายภาคส่วนทั้งความต้องการในการเรียนของผู้เรียน ความขาดแคลนของสายในเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพในพื้นที่ รวมทั้งศักยภาพของมหาวิทยาลัยที่สามารถจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรได้

4) กำหนดแนวทางในการดำเนินงานของหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เพื่อรับรองหลักสูตร และผลิตบัณฑิตที่ได้ตามมาตรฐานวิชาชีพกำหนด

จากองค์ประกอบดังกล่าวมา หลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จึงได้กำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง โดยมีความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และ พันธกิจของมหาวิทยาลัย ซึ่งระบุไว้ตามเล่ม มคอ.2 ดังต่อไปนี้

1. คุณธรรม จริยธรรม

- 1) ตระหนักถึงความสำคัญในการใช้ชีวิตภายใต้กรอบคุณธรรม จริยธรรม และวัฒนธรรมในสังคม
- 2) เคารพกฎ ระเบียบ และข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม รวมทั้งมีความรับผิดชอบต่อสังคม
- 3) มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ และมีส่วนร่วมในกิจกรรมเพื่อการพัฒนาตนเอง
- 4) มีสัมมาคารวะ และยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เคารพในสิทธิมนุษยชน
- 5) มีวินัย มีความรับผิดชอบต่อตนเอง มีจิตสำนึกและตระหนักในจรรยาบรรณวิชาชีพ

2. ความรู้

- 1) มีความรู้พื้นฐานที่จำเป็นต่อวิชาชีพ
- 2) มีความรู้ ความเข้าใจในเทคโนโลยี และงานที่เกี่ยวข้อง
- 3) มีความรู้ความเข้าใจในสาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเป็นระบบ เป็นสากล และทันสมัยต่อสถานการณ์โลก
- 4) มีความรู้ ความเข้าใจในการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานในสาขาอาชีพ รู้กฎระเบียบ ข้อกำหนดทางเทคนิค รวมถึงการปรับเปลี่ยนตามกาลเวลาเพื่อตอบสนองต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปของศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง
- 5) มีความรู้ที่เกิดจากการบูรณาการความรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และสามารถประยุกต์ใช้ในการวางแผนและแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานในสาขาอาชีพ

3. ทักษะทางปัญญา

- 1) มีทักษะในการประมวลความคิดอย่างเป็นระบบ
- 2) สามารถศึกษา วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา เสนอแนวทางการป้องกันและแก้ไขได้อย่างเหมาะสม โดยคำนึงถึงความรู้ที่เกี่ยวข้อง และผลกระทบที่ตามมาจากการตัดสินใจนั้น

3) สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีจากศาสตร์ที่เกี่ยวข้องมาพัฒนาทักษะการทำงานให้เกิดประสิทธิผล

4) สามารถค้นหาข้อเท็จจริง ทำความเข้าใจ และประเมินข้อมูลสารสนเทศ แนวคิดและหลักฐานใหม่ ๆ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย

5) มีความสามารถในการศึกษา ประมวล วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล และแก้ไขปัญหาที่ได้จากการศึกษา เพื่อประยุกต์ใช้และแก้ปัญหาทางด้านอาชีพอนามัยและความปลอดภัยได้อย่างเหมาะสม โดยใช้ความรู้ทางทฤษฎี และทักษะประสบการณ์ที่ได้จากภาคปฏิบัติ และคำนึงถึงผลกระทบที่ตามมาจากการตัดสินใจนั้น

6) มีความสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ ไปสู่การฝึกประสบการณ์ภาคสนามและการปฏิบัติงานจริง ตามสถานการณ์ได้อย่างเหมาะสม

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1) มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

2) สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3) สามารถวางตัวและแสดงความคิดเห็นได้เหมาะสมกับบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ

4) สามารถวางแผน และรับผิดชอบการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง รู้จักกาลเทศะ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) สามารถสื่อสารทั้งการพูดและการเขียน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) รู้จักเลือกและใช้รูปแบบของการนำเสนอที่เหมาะสมสำหรับเรื่องและผู้ฟังที่แตกต่างกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เหมาะสม

4) สามารถระบุเทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์มาใช้ในการวิเคราะห์ แปลความหมาย และเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม

5) สามารถสรุปประเด็นและสื่อสารทั้งการเขียน การพูด รู้จักเลือกรูปแบบการนำเสนอที่เหมาะสมมีประสิทธิภาพ

6) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ใช้คอมพิวเตอร์ ในการจัดการข้อมูลได้อย่างเหมาะสม

นอกจากขั้นตอนในการกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังอย่างเป็นระบบและมีความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัยแล้ว หลักสูตรได้มีการสื่อสารผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง สู่นักศึกษาจากการปฐมนิเทศจากอาจารย์ที่ปรึกษาในหลักสูตร มีคู่มือนักศึกษา และมีการให้ข้อมูลในเว็บไซต์ของคณะ และมีการสื่อสารสู่อาจารย์ผู้สอนผ่านการปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ และมีการทบทวนการดำเนินการเรียนการสอนให้เป็นไปตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวังเสมอ โดยได้ระบุไว้ใน มคอ. 5 สรุปผลใน มคอ. 7 และ SAR ของทุกปีการศึกษา แก้ไขปรับปรุงใน มคอ.3 ของปีถัดไป และมีการทบทวนหลักในรอบการปรับปรุงหลักสูตร ของปีการศึกษา 2560

1.1 รายการหลักฐาน

- 1) หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร ในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 (มคอ . 2)
- 2) หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์ และการประเมินผล ในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555 (มคอ . 2)
- 3) มคอ.3 online, มคอ.5 online

1.2 The expected learning outcomes cover both subject specific and generic (i.e. transferable) learning outcomes

การกำหนดรายวิชาทั้งหมดในหลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จะเป็นไปตามข้อกำหนดของ 2 ส่วน คือ ตามประกาศกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคมเรื่องความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง (ข้อกำหนดเฉพาะ ของวิชาวิชาชีพ) และตามข้อกำหนดในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาทั่วไปของมหาวิทยาลัย ซึ่งผลการเรียนรู้ที่คาดหวังที่กำหนดไว้ทั้ง 5 ด้าน จะถูกกระจายเป็นความรับผิดชอบหลัก และรองไปยังรายวิชาต่างๆ ทั้งที่เป็นรายวิชาเฉพาะ และรายวิชาทั่วไป ซึ่งได้แสดงในเห็นในแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) ตามเล่ม มคอ.2 ดังต่อไปนี้

1.2 รายการหลักฐาน

- 1) แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา						4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ					
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6
<u>หมวดวิชาเฉพาะ</u>																										
<u>กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ</u>																										
921-101 หลักการจัดการอุตสาหกรรม					○	●	●	●							○	●				●	○		○	○		●
921-102 สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น		●		○		●	○								●				○		●					●
921-201 เขียนแบบวิศวกรรมพื้นฐาน			○		●			●								●				●				●		
921-223 เศรษฐศาสตร์และการจัดการต้นทุนอุตสาหกรรม			●					●			○	○						●		○			●			○

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา						4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ					
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6
921-308 ระเบียบวิธีการวิจัย		●				○		●				●		○		○	○		●	○				●	○	
921-315 จิตวิทยาอุตสาหกรรม	○	●				○		●							●						○	●				
921-422 การประหยัดพลังงานในอุตสาหกรรม		●	○		○			●	○		●	○		○		○	○		●	○			●		○	
921-473 สัมมนา			○	●				○	●					○	●	●		○		○				●	○	
924-221 เคมีสำหรับงานอาชีพอนามัยและความปลอดภัย		○	●	○				●	○	○	○		●		○	○	●			○		○		●	○	
924-328 ระบาดวิทยา	○	●				○		●							●						○	●				
924-351 อนามัยสิ่งแวดล้อม		○	●	○				●	○	○	○		●		○	○	●			○		○		●	○	
937-116 เคมีหลักมูล		●	●	●				●			○	○			●	○				●	●	○	○	●	○	
937-117 ปฏิบัติการเคมีหลักมูล		●	●	●				●			○	○			●	○				●	●	○	○	●	○	
937-167 คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ 1	○	○	○			●					○						●						●			

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา						4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ						
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	
937-168 คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ 2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			<input checked="" type="radio"/>					<input checked="" type="radio"/>						<input checked="" type="radio"/>								<input checked="" type="radio"/>		
937-169 ฟิสิกส์พื้นฐาน	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>				<input type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/>				<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/>		<input type="radio"/>		<input type="radio"/>					<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
937-170 ปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐาน	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>				<input type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/>				<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/>		<input type="radio"/>		<input type="radio"/>					<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
937-202 สถิติและการประยุกต์	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>				<input type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/>							<input checked="" type="radio"/>					<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>						
923-242 ชีววิทยาและจุลชีววิทยาสิ่งแวดล้อม		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>			<input checked="" type="radio"/>					<input checked="" type="radio"/>						<input checked="" type="radio"/>							<input checked="" type="radio"/>			
วิชาชีพบังคับ																											
921-303 กฎหมายอุตสาหกรรม แรงงานและสิ่งแวดล้อม		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>												<input checked="" type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>						<input checked="" type="radio"/>
921-452 ระบบระบายอากาศในโรงงานอุตสาหกรรม		<input checked="" type="radio"/>			<input type="radio"/>			<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>			<input checked="" type="radio"/>			<input type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/>			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>		
922-204 การศึกษาการทำงานและการวิทยา			<input checked="" type="radio"/>		<input type="radio"/>			<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>			<input checked="" type="radio"/>		<input type="radio"/>			<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
923-344 การจัดการกากของเสียอันตราย		<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>		<input type="radio"/>			<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>					<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/>			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>					<input checked="" type="radio"/>	

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา						4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ					
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6
924-222 การประเมินความเสี่ยงและการจัดการความเสี่ยงในทางอาชีพอนามัย	○	●	●	○	●	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	○		○	●		●	●	○		○	
924-223 กระบวนการผลิตในอุตสาหกรรมและอันตราย	○	●	●	○	●	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	○		○	●		●	●	○		○	
924-252 พิษวิทยาในงานอุตสาหกรรม		○	●	○				●	○	○	○		●		○		○	●			○		○		●	○
397-321 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	○	●	○	○		○	○	○	●	○	○	○	○		○	●			○	○	●	○			○	
397-322 การเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรมและความปลอดภัย		○	●		○			●	●				○		●			●		○	○				●	
924-323 การส่งเสริมสุขภาพในสถานประกอบการ	○	●	●	○	●	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	○		○	●		●	●	○		○	
924-326 คุณภาพอากาศภายในอาคาร	○	●	●	○	●	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	○		○	●		●	●	○		○	
924-355 สุขศาสตร์อุตสาหกรรม		○	●					●	○			○	●	○	○			●	○		○		○		●	
924-356 วิศวกรรมความปลอดภัย		●			○			●	●			●			○		●			○	○				○	●

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา						4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ					
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6
924-459 การป้องกันและควบคุมอัคคีภัย		○	●					●	○			○	●		○		○	●		○	○		○	○	●	○
923-454 การโต้ตอบเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติ	○	●	●	○	●	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	○		○	●		●	●	○		○	
924-457 อาชีวเวชศาสตร์	●		○				●					●		○			○		●		●			○		
วิชาชีพเลือก																										
921-351 การทำความเย็นและการปรับอากาศ		●	●		○	○	○	○	●		○	●	●	○		○	○	○	○	●	○		○		●	
921-301 การควบคุมคุณภาพ			●					●				●					●	○			○		●			
921-304 การบริหารการเงินในอุตสาหกรรม			○		●			●			●				○		●			○			○	●		
921-305 การบำบัดมลพิษและของเสียอุตสาหกรรม		○	●					●	○				●		○		○		●		○				●	○
922-304 การจัดการการซ่อมบำรุง			●		●			●	○			●	○		○		●		○				●			○
922-354 มาตรฐานอุตสาหกรรม		●	●		○	●	○	●			●	○	○		○	○	●	○	○		○	○			●	

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา						4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ					
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6
922-357 อิเล็กทรอนิกส์เพื่ออุตสาหกรรม			○	●	○	●	●				●		●		●				●	○					●	
922-360 นาโนเทคโนโลยี	○	○	○	●	○	○	●	●			●		●		●				●	○					●	
922-453 เทคโนโลยีการผลิต			●	○				●					●	○				○	●		○				●	
923-341 การวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม		○	●		○			●	●				○		●			●		○	○				●	
923-343 การลดและการนำของเสียมาใช้ประโยชน์	○		●					●		○		●	●	○			○		○		○			○	●	
923-448 เทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด		○	●		○			●		○		●		○			○		○		○			○	●	
924-324 มาตรฐานสากลด้านอาชีวอนามัยความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม		●	●		●	●							●				●	●						○	●	
924-325 การสื่อสารแบบบูรณาการ	○	○	○	○	○	●	○				○				○			●	●		●	●	●		●	○
924-327 ความปลอดภัยทางคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า	○	●	○		○	●	○	●	●	○	○	●	○	○	○	○			○	○	○	○			●	

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา						4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ							
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6		
924-458 การบริหารเพื่อควบคุมความสูญเสีย และการเพิ่มผลผลิต			●					●	○				○	●					●	○			○		○	○	●	○
924-484 หัวข้อพิเศษด้านการจัดการความปลอดภัยอุตสาหกรรม 1		○	●					●	○				●		○		○	○		●	○			●				○
924-485 หัวข้อพิเศษด้านการจัดการความปลอดภัยอุตสาหกรรม 2		○	●					●	○				●		○		○	○		●	○			●				○
924-486 หัวข้อพิเศษด้านการจัดการความปลอดภัยอุตสาหกรรม 3		○	●					●	○				●		○		○	○		●	○			●				○
<u>หมวดวิชาฝึกงาน/โครงการนักศึกษาหรือสหกิจศึกษา</u>																												
921-371 ฝึกงาน	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา						4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ					
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6
921-471 โครงงานนักศึกษา 1	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	●	○	○	●	●
921-472 โครงงานนักศึกษา 2	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	●	○	○	●	●
921-404 สหกิจศึกษา 1	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●
921-405 สหกิจศึกษา 2	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●

1.3 The expected learning outcomes clearly reflect the requirements of the stakeholders

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ตามที่ได้กำหนดไว้ในหลักสูตรอาชีวอนามัย และความปลอดภัย สามารถสะท้อนความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ในด้านต่างๆ ดังนี้

1. มีเกณฑ์คุณสมบัติของบัณฑิตให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ สกอ. และตามประกาศกระทรวง แรงงานและสวัสดิการสังคมเรื่องความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้างในการได้รับการรับรอง ในการทำงานเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ 1.3 (1)

2. มีการวิพากษ์หลักสูตร จากผู้ใช้บัณฑิต 1.3 (2)

3. มีผลการประเมินการดำเนินงานของหลักสูตร จากสถานประกอบการที่เป็นแหล่งฝึกงาน และสหกิจศึกษา 1.3 (3)

1.3 รายการหลักฐาน

1) เอกสารข้อกำหนดสภาวิชาชีพ (กรมสวัสดิการสังคม)

2) ผลการวิพากษ์หลักสูตรจากตัวแทนผู้ใช้บัณฑิต

3) การประเมินผลจากแหล่งฝึกงาน และสหกิจศึกษา

4) หลักฐานในการได้มาซึ่ง มอก 2 (stakeholder)

- มาตรฐานคุณวุฒิจากสกอ. TQF1 (P)

- http://eduservice.trang.psu.ac.th/images/file/grad_step1.pdf (P&C)

- <http://www.psu.ac.th/th/vision> , <http://scit.surat.psu.ac.th/index.php/pages/vision> (P)

- หลักฐานจากภาคผนวก สำเนาคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร (D)

- ท้ายเล่มภาคผนวก ง เอกสารแสดงรายละเอียดความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุประสงค์

ของหลักสูตรและรายวิชาที่เปิดสอน

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				✓			

2.1 The information in the programme specification is comprehensive and up-to-date

หลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ได้มีการนำผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และข้อกำหนดที่เป็นไปตามมาตรฐาน ในประกาศ เป็นไปตามมาตรฐานตามประกาศกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม เรื่องความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง กำหนดลงไปในแต่ละรายวิชา ตาม mapping ที่ได้แสดงไว้ใน มคอ. 2 เพื่อให้มีความครอบคลุม และกระจายลงไปตามโครงสร้างรายวิชาของหลักสูตร 2.1 (1) มีการปรับปรุงเป็นไปตามข้อกำหนดของคณะกรรมการอุดมศึกษา (สกอ.) ตามรอบเวลาทุก 5 ปี 2.1 (2) มีการทบทวนย่อย สำหรับแต่ละรายวิชาตามข้อเสนอแนะจาก มคอ.5 และสรุปผลการดำเนินงานประจำปี และมีวิชา Special Topic ที่สามารถเปิดรายวิชาได้ในทุกภาคการศึกษา เพื่อให้ให้นักศึกษาได้เลือกเรียน ความรู้ที่มีความทันสมัย ตามสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปเพิ่มเติม ระหว่างรอบการปรับปรุงหลักสูตร 2.1 (3)

2.1 รายการหลักฐาน

- 1) การจัดการเรียนการสอนของรายวิชา (มคอ.2)
- 2) รายงานการประชุมการจัดทำและปรับปรุงหลักสูตร
- 3) การเปิดรายวิชา Special Topic

2.2 The information in the course specification is comprehensive and up-to-date

การจัดทำรายละเอียดการเรียนการสอน ใน มคอ. 3 ให้เป็นไปตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ตาม Curriculum Mapping ที่กำหนดความรับผิดชอบของแต่ละรายวิชาไว้ และมีการวางแผนและดำเนินการปรับปรุงการเรียนการสอนในรายวิชา เป็นประจำทุกปี ตามที่แสดงใน มคอ.5

2.2 รายการหลักฐาน

- 1) tqf.surat.psu.ac.th

2.3 The programme and course specifications are communicated and made available to the stakeholders

ผู้มีส่วนได้เสียส่วนเสี่ยของหลักสูตรได้แก่ ผู้เรียน ผู้ปกครอง ผู้สอน และสถานประกอบกิจการ หรือผู้ใช้บัณฑิต ซึ่งหลักสูตรมีการสื่อสาร เกี่ยวกับหลักสูตรและรายละเอียดของรายวิชา แก่ผู้ปกครอง และนักเรียน โดยการออกให้ข้อมูลตามโรงเรียนต่างๆ ในพื้นที่ ในโครงการ roadshow และผ่านทางเว็บไซต์ของคณะที่สามารถเข้าไปดูได้ เมื่อนักศึกษาเข้ามาเรียนในหลักสูตรแล้ว จะมีการปฐมนิเทศจากอาจารย์ที่ปรึกษา และคู่มือนักศึกษาเพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตรอีกครั้ง ส่วนของอาจารย์ผู้สอนจะได้ข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตรจากการปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ การให้คำแนะนำจากประธานหลักสูตร และการได้รับสำเนาเล่มมคอ. 2 เพื่อเป็นข้อมูลในการดำเนินงานให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร สถานประกอบกิจการ หรือ ผู้ใช้บัณฑิต และสถานประกอบการสามารถรับทราบข้อมูลของหลักสูตรได้ผ่านทางเว็บไซต์ของคณะ และผ่านการสื่อสารจากอาจารย์นิเทศ สหกิจและฝึกงาน

2.3 รายการหลักฐาน

- 1) Roadshow
- 2) ปฐมนิเทศ และคู่มือนักศึกษา
- 3) tqf.surat.psu.ac.th
- 4) <http://entrance.surat.psu.ac.th/curriculum.php?page=1>

AUN 3

Programme Structure and Content

Criterion 3

1. The curriculum, teaching and learning methods (วิธีการจัดการเรียนรู้) and student assessment are constructively aligned to achieve the expected learning outcomes.

Learning management

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				✓			

3.1 The curriculum is designed based on constructive alignment with the expected learning outcomes

โครงสร้างของหลักสูตร ได้มีการออกแบบให้มีความสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง โดยกำหนดได้ออกมาเป็นกรอบมาตรฐานการเรียนรู้ 5 ด้านและมีการระบุไว้ใน curriculum mapping ของ รายวิชาต่างๆ ตาม มคอ. ซึ่งการกำหนดจำนวนหน่วยกิตในแต่ละหมวดวิชา ตอบตามโครงสร้างหลักสูตร ซึ่งเป็นไปตามประกาศของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน และการกำหนดรายวิชาทั่วไป มีการพิจารณาตามเกณฑ์ สกอ. จาก และ กรอบคุณวุฒิตามสกอ. ขอจากกองวิชาการ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 - 33 หน่วยกิต

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 30 หน่วยกิต ซึ่งเป็นรายวิชาที่จัดการเรียนการสอนใน ศาสตร์ของภาษา สังคมและมนุษยศาสตร์ พลศึกษา กลุ่มวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

ข. หมวดวิชาเฉพาะ จำนวน 102 หน่วยกิต ได้แก่ กลุ่มวิชาชีพพื้นฐาน ซึ่งช่วยให้นักศึกษามี พื้นฐานที่จำเป็นในการศึกษาชั้นสูงต่อไปรายวิชาที่เกี่ยวกับวิชาชีพ กลุ่มวิชาชีพบังคับ ซึ่งเป็นรายวิชาที่ จำเป็นต่อการเรียนรู้ในศาสตร์ของอาชีพอนามัยและความปลอดภัย กลุ่มวิชาชีพเลือก เพื่อเปิดกว้างให้ นักศึกษาสามารถเรียนในรายวิชาที่สนใจได้ อาจเป็นรายวิชาที่เปิดใหม่เพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงของ องค์กรความรู้ที่เปลี่ยนแปลงไป เป็นต้น

ค. หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวน 6 หน่วยกิต เป็นรายวิชาที่นักศึกษาสามารถเลือกเรียนได้ ตามความสนใจ

ง. หมวดวิชาฝึกงานและโครงการหรือสหกิจศึกษา จำนวน 6 หน่วยกิต เป็นรายวิชาที่ ส่งเสริมให้นักศึกษาได้นำความรู้จากการศึกษาไปใช้ในสถานประกอบการหรือการสร้างงานวิจัยซึ่งเป็นการ ฝึกซ้อมการทำงานจริง

3.1 รายการหลักฐาน

- 1) มคอ. 2

3.2 The contribution made by each course to achieve the expected learning outcomes is clear

การออกแบบรายวิชาในหลักสูตรนั้น มีการคำนึงถึงความรู้ที่จำเป็นต่อนักศึกษาทั้งในส่วนของรายวิชาที่เป็นหมวดการศึกษาทั่วไป และรายวิชาเฉพาะ ซึ่งได้มีการกำหนดบทบาทในแต่ละรายวิชาในการดำเนินการให้เป็นไปตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวังไว้อย่างชัดเจน โดยมีการระบุไว้ใน Curriculum Mapping ตามเล่ม มคอ. 2 มีการจัดให้มีการลงมือปฏิบัติจริงเพิ่มเติมจากการเรียนบรรยายในห้องเรียน ซึ่งเป็นการเพิ่มทักษะให้นักศึกษาได้ลงมือทำจริงและเข้าใจในเนื้อหาบทเรียนมากขึ้น นอกจากนี้ยังจัดให้มีการทัศนศึกษายังสถานประกอบการในรายวิชาต่าง ๆ เพื่อให้นักศึกษาได้สัมผัสกับการทำงานจริง ๆ ในสถานประกอบการ ได้เรียนรู้จากผู้ที่ปฏิบัติงานโดยตรง เป็นต้น รายวิชา 921-371 ฝึกงาน 921-473 สัมมนา 921-471 โครงการนักศึกษา 1 921-472 โครงการนักศึกษา 2 921-404 สหกิจศึกษา 1 และ 921-405 สหกิจศึกษา 2 เป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตัวเองเพื่อฝึกฝนให้นักศึกษามุ่งผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา 5 ด้านที่ได้กล่าวมาแล้ว

3.2 รายการหลักฐาน

- 1) หมวดที่ 4 ใน มคอ. 3 ของทุกวิชา

3.3 The curriculum is logically structured, sequenced, integrated and up-to-date

กระบวนการการออกแบบโครงสร้างหลักสูตรคำนึงถึงมาตรฐาน 5 ด้าน อื่นๆ ถ้ามี และลำดับการเรียนรู้ โดยมีการกำหนดแผนการเรียนที่สอดคล้องกับลำดับการเรียนรู้ทางวิชาการ (ความยากง่าย ความซ้ำซ้อนมีการจัดการ ความเกี่ยวข้องกันของรายวิชา ในการออกแบบหลักสูตร)โดยจัดรายวิชาพื้นฐานไว้ในชั้นปีแรก ส่วนวิชาชีพและวิชาชีพเลือก จัดไว้ในปี 2 ขึ้นไป พร้อมมรบรรายวิชาบังคับเรียนก่อน ใน มคอ. 2 และมีการกำหนดแผนการเรียนและรายวิชาเรียนก่อนหน้า เรียนควบคู่ เรียนร่วม ใน มคอ. 2

และหลักสูตรมีวิธีการในการปรับปรุงเนื้อหาให้มีความทันสมัยอยู่เสมอ โดยมีกระบวนการต่างๆ เช่น การยื่นขอปรับปรุงรายวิชา ผ่านการพิจารณาถึงความเห็น โดยกรรมการประจำคณะ ภาควิชา ย้ายเทอม เปิดปิดรายวิชา จบที่กรรมการประจำคณะ ภาควิชา เปิด special topic หรือ ปรับเพิ่มลดเนื้อหารายวิชา ส่งพิจารณาไปยังงานวิชาการของวิทยาเขต และอาจารย์แต่ละท่านสามารถปรับเนื้อหาให้ทันสมัยได้ด้วยตนเอง ในกระบวนการทำ มคอ. 3 online ต้องมีการเขียน และปรับปรุงเนื้อหาใหม่ทุกปี รวมทั้งมีการวางแผนสำหรับปรับปรุงการเรียนการสอนในปีการศึกษาต่อไปใน มคอ.5 และนอกจากนี้หลักสูตรได้มีการรับข้อมูลจากภายนอก เพื่อมาใช้ในการปรับปรุงเนื้อหาของรายวิชา จัดการเรียนการสอนให้มีความทันสมัย

มากขึ้น จากการรับฟังข้อเสนอแนะจากสถานที่ฝึกงาน คูงาน และสหกิจศึกษา และวางแผนแก้ไขปรับปรุง ให้สอดคล้องกับสถานที่เปลี่ยนไปอยู่ตลอดเวลา

3.3 รายการหลักฐาน

- 1) เกณฑ์ สกอ.
- 2) www.mua.go.th/users/tqf-hed
- 3) รายงานการประชุม
- 4) มติที่ประชุมกรรมการคณะ

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 instil 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

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ได้มีการกำหนดปรัชญาการจัดการศึกษา ตามแนวทางพัฒนาการนิคม คือ การพัฒนาผู้เรียนในทุกด้านเพื่อให้พร้อมที่จะอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขและปรับตัวได้ดีตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป มุ่งเน้นถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิต หลักสูตรจึงนำปรัชญาการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยมาเป็นแนวทางการกำหนดปรัชญา หรือวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่สอดคล้องกัน โดยผู้เรียนและผู้มีส่วนได้เสียทั้งหมด รับผิดชอบต่อปรัชญา หรือวัตถุประสงค์ของหลักสูตรจากการดำเนินการดังนี้

1. ประชาสัมพันธ์หลักสูตรดำเนินการโดยวิทยาเขต กรรมการหลักสูตรมีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตร และส่งตัวแทนไปประชาสัมพันธ์ด้วยบางส่วน

2. คณะได้จัดทำวิดีโอเพื่อประชาสัมพันธ์หลักสูตร โดยให้สาขาวิชาเสนอข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตรไปยังคณะ

3. นำเสนอหลักสูตรใน website ของคณะและวิทยาเขต

4. ชี้แจงรายละเอียด วัตถุประสงค์ และงานที่สามารถทำได้ ตอนสัมภาษณ์ เพื่อรับเข้าศึกษา

5. ชี้แจง ตอนปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่

6. ประชาสัมพันธ์การดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของหลักสูตรในเครือข่ายหน่วยงานที่มีการทำความร่วมมือกับหลักสูตร เช่น ชมรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยภาคใต้ และการเข้าเยี่ยมชมสถานประกอบการในโอกาสต่างๆ เช่น นิเทศสหกิจศึกษา และฝึกงาน

7. การปลูกฝังระหว่างการเรียนรู้การสอนในชั้นเรียน

4.1 รายการหลักฐาน

- 1) ปรัชญาการจัดการศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- 2) แผ่นพับประชาสัมพันธ์
- 3) มคอ.2
- 4) ตารางการทำ road show
- 5) Website ของคณะ <http://www.scit.surat.psu.ac.th>
- 6) วีดีโอแนะนำหลักสูตร
- 7) กำหนดการปฐมนิเทศ

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

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ได้ร่วมกันพิจารณาและกำหนดกลยุทธ์ของการจัดการเรียนการสอนที่ชัดเจนของหลักสูตรที่มุ่งเน้นให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีคุณภาพ (Quality learning) ของผู้เรียน โดยกลยุทธ์การเรียนการสอนมีหลากหลายรูปแบบเพื่อให้สัมฤทธิ์ผลตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรฯ กระบวนการจัดการเรียนรู้เป็นไปตามปรัชญาการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยที่สนับสนุนให้มีการจัดการเรียนการสอนที่ใช้กิจกรรมหรือการปฏิบัติ (Active learning) และการจัดการเรียนการสอนที่ต้องใช้ภาษาอังกฤษควบคู่ การเรียนรู้โดยการบริการสังคม (Service learning) และยึดพระราชปณิธานของสมเด็จพระบรมราชชนก “ขอให้ถือประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง” เป็นแนวทางในการดำเนินการหลักสูตรมีขั้นตอนดำเนินการ ในการกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียน ดังนี้

1. สาขาวิชาประชุมเพื่อชี้แจงนโยบาย ข้อกำหนดของคณะและวิทยาเขต ซึ่งมีการเน้นให้จัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning 50% ทุกรายวิชาและ มีการสอดแทรกภาษาอังกฤษ โดยคณะ กำหนดให้แต่ละสาขามีการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ 100 % อย่างน้อย 1 รายวิชา

2. อาจารย์ผู้สอนดำเนินการสอนโดยเขียนกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์รายวิชา ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรฯ และสอดคล้องกับนโยบายของคณะและวิทยาเขต

3. ประเมินการเรียนการสอนโดยผู้เรียน และ อาจารย์ผู้สอนเสนอแนวทางปรับปรุงใน มคอ. 5 ตัวอย่างของกลยุทธ์ของการจัดการเรียนการสอน ที่มุ่งเน้นให้เกิดการเรียนรู้อย่างมี คุณภาพ (Quality learning) และนักศึกษา มีความรู้ความสามารถเป็นไปตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรฯ ได้แก่

- การบรรยายเนื้อหาวิชาในห้องเรียน มุ่งหวังให้นักศึกษาได้รับความรู้ในภาคทฤษฎีและประสบการณ์จากอาจารย์ผู้สอน และช่วยนำทางไปสู่การศึกษาด้วยตนเองต่อไป ซึ่งตอบสนองต่อมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่คาดหวังด้านความรู้ ทักษะทางปัญญา ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งโดยรวมการจัดการเรียนการสอนแบบบรรยายสามารถนำมาใช้ได้ไม่เกิน 50% ของเนื้อหาวิชา

- การเรียนการสอนแบบปฏิบัติการ มุ่งหวังให้นักศึกษาได้ฝึกทักษะในการปฏิบัติจริง การทำงานเป็นทีม ฝึกการวิเคราะห์ปัญหา การตัดสินใจและความรับผิดชอบ ซึ่งตอบสนองต่อมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่คาดหวังด้านคุณธรรมจริยธรรม ความรู้ ทักษะทางปัญญา ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

นอกจากนี้ จากนโยบายของมหาวิทยาลัย สนับสนุนให้มีการจัดการเรียนรู้ที่ใช้กิจกรรมหรือการปฏิบัติที่หลากหลาย หลักสูตรจึงนำหลักการดังกล่าวมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ได้แก่

- ใช้วิธีการสอนแบบแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกัน ในชั้นเรียน และมีการบูรณาการความรู้

- มีการอภิปรายเป็นกลุ่มในห้องเรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้ที่เรียนมาประยุกต์แก้ปัญหาของบทเรียน

- มีการมอบหมายงานเพื่อพัฒนาทักษะในด้านการทำความเข้าใจและการแก้ปัญหา การเรียนรู้ด้วยตัวเอง และการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีการอภิปรายงานที่ได้รับมอบหมายเป็นกลุ่มในชั้นเรียน การรายงานงานเกี่ยวกับหัวข้อวิจัย หรือปัญหาที่ได้รับมอบหมาย เพื่อฝึกทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม และการสื่อสารกับคนอื่น ๆ

- ใช้โครงงานเป็นฐานเพื่อบูรณาการเนื้อหา เพิ่มทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- ใช้ปัญหาเป็นฐานในการเรียนรู้

4.2 รายการหลักฐาน

- 1) ปรัชญาการจัดการศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- 2) ประกาศเรื่องการจัดการเรียนการสอนแบบ Active learning
- 3) ประกาศเรื่องการจัดการเรียนการสอนแบบ โดยใช้ภาษาอังกฤษ
- 4) Curriculum mapping
- 5) มคอ. 2 มคอ.3 และ มคอ.5

4.3 Teaching and learning activities enhance life-long learning

หลักสูตรได้พยายามสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น ร่วมมือกันและฝึกความเป็นผู้ใฝ่รู้ตลอดชีวิต (Lifelong learners) โดยผ่านการจัดการเรียนการสอนแบบ Active learning กิจกรรมการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีดังนี้

1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียน โดยอาจารย์ผู้สอน สอดแทรกกิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตในการเรียนการสอน ซึ่งผู้เรียนจะถูกเปลี่ยนบทบาท จากผู้รับความรู้ไปสู่การมีส่วนร่วมในการค้นคว้าและนำเสนอความรู้ ส่งเสริมให้นักศึกษามีทักษะการคิด การเรียนรู้ การสื่อสาร และพร้อมที่จะเรียนรู้ตลอดเวลา เช่น การนำเสนอ การค้นหาแหล่งเรียนรู้เพิ่มเติม การทำกิจกรรมกลุ่ม

2. มีรายวิชากิจกรรมเสริมหลักสูตร รายวิชาฝึกงาน โครงการงาน และสหกิจศึกษา เพื่อให้ นักศึกษาทำโครงการที่สนใจ รายวิชาเหล่านี้จะส่งเสริมให้ผู้เรียน รู้จักวิธีการเรียน วิธีการหาความรู้ ซึ่งสามารถดำเนินการได้อย่างตลอดชีวิต

3. วิทยาเขตจัดกิจกรรม โครงการเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ได้แก่ การเรียนรู้ ภาษาอังกฤษโดยโปรแกรม Tell me more การอบรมภาษาอังกฤษในการทำงาน (TOEIC) เป็นต้น

4.3 รายการหลักฐาน

- 1) มคอ. 3 รายวิชาในหลักสูตร
- 2) มคอ. 3 รายวิชากิจกรรมเสริมหลักสูตร
- 3) กิจกรรมของวิทยาเขต ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

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. In fostering 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 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

หลักสูตรฯ ได้มีการกำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตร (มอก.2) เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีคุณสมบัติตามวัตถุประสงค์หลักสูตรและผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ดังนั้นจึงมีการประเมินผู้เรียน เป็น 3 ช่วง ได้แก่ การรับเข้า ซึ่งผู้เข้ามาศึกษาจะต้องผ่านเกณฑ์คัดเลือกตามโครงการต่างๆที่มหาวิทยาลัยกำหนด (โครงการรับ

นักศึกษาในรูปแบบต่างๆ เช่น โครงการเพชรนรินทร์ โครงการตั้งใจดีมีที่เรียน) คือพิจารณาคุณวุฒิการศึกษา เช่น ผู้สมัครจะต้องสำเร็จการศึกษา ม.6 สายวิทยาศาสตร์หรือเทียบเท่า เกรดเฉลี่ยรวม 5 ภาคการศึกษา ไม่ต่ำกว่า 2.40 รวมทั้งกำหนดคะแนนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ ไม่ต่ำกว่า 2.40 เช่นกัน และประเมินโดยการสอบสัมภาษณ์จากคณะกรรมการสอบสัมภาษณ์ รวมทั้งการสอบเข้าทั้งในรูปแบบของการรับตรง และ admission แต่อย่างไรก็ตามข้อมูลจากปี 2558 เมื่อพิจารณาคุณภาพของนักศึกษาที่เข้ามาพบว่า มีผลการเรียนด้านวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษค่อนข้างอ่อน เพื่อให้สามารถรับนักศึกษาได้คุณภาพตามความต้องการของหลักสูตร หลักสูตรได้มีการปรับเกณฑ์การรับเข้านักศึกษาของปีการศึกษา 2559 โดยเกรดเฉลี่ยรวม 5 ภาคการศึกษา ไม่ต่ำกว่า 2.40 รวมทั้งกำหนดคะแนนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ ไม่ต่ำกว่า 2.75 ด้านภาษาอังกฤษไม่ต่ำกว่า 2.50 ซึ่งมีผลต่อคุณสมบัติของนักศึกษาที่ประกาศรับในแต่ละโครงการในปีการศึกษา 2559

ในการติดตามความก้าวหน้า ระหว่างศึกษา สามารถพิจารณาได้จากการทดสอบย่อย ทดสอบกลางภาค และทดสอบปลายภาค โดยกำหนดไว้ใน มคอ. 3 ของแต่ละวิชา การออกข้อสอบต้องให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ของรายวิชา และมีการประเมินข้อสอบโดยกรรมการประเมิน ข้อสอบในทุก รายวิชา นอกจากนี้ยังมีการประเมินผลการเรียนรู้ด้านอื่น ๆ ประกอบด้วย การประเมินด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านทักษะทางปัญญา โดยอาจารย์ผู้สอนแต่ละท่าน นอกจากนี้มีการประเมิน คุณลักษณะของนักศึกษาจากสถานประกอบการ ระหว่างการฝึกงาน หรือ ปฏิบัติสหกิจศึกษา

ในการสำเร็จการศึกษาผู้เรียนต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาให้ครบตามเกณฑ์ของหลักสูตร โดยกระบวนการสำเร็จการศึกษานอกจากวิชาต่างๆ ที่ต้องได้รับผลการเรียนที่ไม่ใช่เกรด E และมีเกรดเฉลี่ยรวม ไม่ต่ำกว่า 2.00 แล้วต้องผ่านการร่วมกิจกรรม ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดด้วย

5.1 รายการหลักฐาน

- 1) เอกสารการเป็นกรรมการสอบสัมภาษณ์แต่ละโครงการ
- 2) เอกสารการเป็นกรรมการประเมินข้อสอบ
- 3) มคอ. 3 มคอ. 5

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

ในทุกๆรายวิชา อาจารย์ประจำวิชาจะมีการชี้แจงจุดประสงค์การเรียนรู้ รูปแบบการประเมิน และการให้คะแนนต่างๆ อย่างชัดเจนให้นักศึกษาได้รับรู้ ซึ่งการประเมินเหล่านี้สอดคล้องและครอบคลุมวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และเกณฑ์การประเมินต้องมีมาตรฐาน มีการระบุข้อมูลเหล่านี้ใน มคอ. 3 และมีการเผยแพร่ให้แก่นักศึกษาทราบ ทั้งนี้วิธีการเรียนและประเมินผลเป็นการตกลงร่วมกันกับผู้เรียน โดยผู้เรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดวิธีการ ช่วงเวลาประเมินและเกณฑ์การประเมิน ซึ่งมีหลายรูปแบบ ในแต่ละรายวิชา เช่น การสอบข้อเขียน การสอบปากเปล่า การนำเสนอ การรายงานผลการดำเนินการ การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน และการทำงานร่วมกับผู้อื่น เป็นต้น โดยสัดส่วนของแต่ละวิธีการ อาจารย์ผู้สอนและผู้เรียนมีส่วนร่วมในการกำหนด และแต่ละรายวิชาสามารถจัดให้มีการประเมินในแต่ละช่วงเวลาตามความเหมาะสม เช่น ในระหว่างจัดการเรียนการสอน กลางภาค และปลายภาค

5.3 รายการหลักฐาน

- 1) มคอ. 3
- 2) มคอ. 5

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

รายวิชาในหลักสูตรได้มีการออกแบบวิธีการประเมินผู้เรียนที่แตกต่างกัน ขึ้นกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของแต่ละรายวิชา ซึ่งการประเมินผลจะรายงานในรูปแบบเกรด A=4.0 B+=3.5 B=3.0 C+=2.5 C=2.0 D+=1.5 D=1.0 E=0 I=Incomplete เกณฑ์การประเมินใช้วิธีอิงเกณฑ์ และอิงกลุ่ม ขึ้นอยู่กับการจัดการของผู้รับผิดชอบรายวิชาร่วมกับผู้เรียน ซึ่งสัดส่วนการให้คะแนนของแต่ละวิธีการประเมินในแต่ละวิชาได้ระบุไว้อย่างชัดเจนใน มคอ.3 และได้ตกลงและแจ้งให้นักศึกษาทราบในวันเปิดเรียนของแต่ละรายวิชา

การประเมินความเหมาะสมของข้อสอบปรนัยและอัตนัย อาจารย์ผู้สอนเป็นผู้จัดทำ มีการตรวจประเมินความเหมาะสมของข้อสอบ โดยกรรมการที่หลักสูตรเป็นผู้กำหนดจากคณาจารย์ที่เกี่ยวข้องในศาสตร์นั้นๆ รายวิชาละ 2 คน เพื่อตรวจสอบ ให้ข้อเสนอแนะ แก้ไข โดยพิจารณาความสอดคล้องของเนื้อหาในข้อสอบกับวัตถุประสงค์ของรายวิชา ก่อนจัดส่งไปยังฝ่ายผลิตข้อสอบ

การประเมินผู้เรียนโดยวิธีการอื่น ๆ เช่น การสอบปากเปล่า การนำเสนอ การรายงานผลการดำเนินงาน การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน และการทำงานร่วมกับผู้อื่น เป็นต้น อาจารย์ผู้ประสานรายวิชามีเกณฑ์ในการให้คะแนน เพื่อความถูกต้องและแม่นยำในการวัดประเมินผล ซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงและมีการสื่อสารระหว่างอาจารย์และผู้เรียน เช่น รายวิชาฝึกงาน/สหกิจศึกษา มีการประเมินจากผู้ดูแลการฝึกงาน และจากอาจารย์นิเทศฝึกงาน โดยประเมินด้านต่างๆ ได้แก่ การนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในงาน ผลงานที่ปฏิบัติ ความรับผิดชอบ และการอยู่ร่วมกันกับผู้อื่น เป็นต้น ซึ่งภายหลังการฝึกงานเสร็จสิ้น มีการประเมินในรูปแบบของการนำเสนอผลการปฏิบัติงาน ณ สถานฝึกงาน และมีการนำเสนอผลการปฏิบัติงาน ณ มหาวิทยาลัย โดยมีคณาจารย์ในสาขาวิชาร่วมกันประเมินผลการฝึกงานดังกล่าว โดยผู้เรียนทุกคนจะถูกประเมินโดยใช้แบบประเมินที่ผ่านการพิจารณาความถูกต้องแล้วและมีรูปแบบที่ชัดเจนดังกล่าว

เมื่อการเรียนการสอนเสร็จสิ้น หลักสูตรฯ จะมีการประชุมพิจารณาการให้เกรด และการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเกรดที่คิดปกติก่อนที่อาจารย์แต่ละท่านจะส่งระดับคะแนน ในบางรายวิชาที่มีนักศึกษาไม่ผ่านจำนวนมาก หรือมีระดับคะแนนผิดปกติ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรจะขอให้แสดงรายละเอียดวิธีการประเมิน เพื่อไม่ให้เกิดอคติในการประเมินผลการเรียน

5.3 รายการหลักฐาน

- 1) รายงานการประชุมของหลักสูตร
- 2) แบบประเมินข้อสอบ

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

หลักสูตรมีระบบในการติดตามความก้าวหน้าของผลการเรียน และการแก้ไขปัญหาที่ทันทั่วถึง โดยในแต่ละรายวิชาของหลักสูตร อาจารย์ผู้สอนจะเป็นผู้ติดตามความก้าวหน้าในการเรียนของนักศึกษาที่ลงทะเบียนในรายวิชานั้นๆ ผลการประเมินนักศึกษาได้กำหนดให้มีการแจ้งโดยติดประกาศคะแนนสอบกลางภาค และคะแนนเก็บก่อนกลางภาคแก่ผู้เรียน ภายในระยะเวลา 1 สัปดาห์ หลังการสอบกลางภาค เพื่อให้ให้นักศึกษาได้ประเมินตนเองเพื่อปรับปรุงวิธีการเรียนให้ได้รับคะแนนที่ดีขึ้น หรือพิจารณาการถอนรายวิชาการที่คะแนนต่ำโดยคำแนะนำของอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งระยะเวลาจะต้องดำเนินการในช่วงการถอนรายวิชาที่ให้สัญลักษณ์ W หลังประกาศคะแนน 1 สัปดาห์ นักศึกษาสามารถเข้าพบอาจารย์ผู้สอนเพื่อขอคำแนะนำในการเรียนเพื่อปรับปรุงผลการเรียนให้มีระดับคะแนนสูงขึ้นได้ รวมทั้งหลักสูตรฯ ได้มีการจัดทำโครงการอาจารย์ที่ปรึกษาพบนักศึกษา เพื่อรับทราบปัญหาและหาทางแก้ไขอย่างทันทั่วถึงด้วย

สำหรับรายวิชาฝึกงานและสหกิจศึกษา นักศึกษาจะต้องรายงานผลการปฏิบัติงานกับผู้ดูแลทุกสัปดาห์และรายงานผลในระบบการปฏิบัติงานออนไลน์ทุกวัน ผู้ดูแลนักศึกษาในสถานประกอบการและอาจารย์ผู้รับผิดชอบจะเป็นผู้ให้ข้อเสนอแนะ เพื่อการปรับปรุงการทำงานได้ทันที การนิเทศฝึกงานและสหกิจโดยอาจารย์ผู้นิเทศ ก็เป็นวิธีการในการให้คำแนะนำการปฏิบัติงานเพื่อการปรับปรุงในระหว่างการปฏิบัติงาน

5.4 รายการหลักฐาน

- 1) มคอ. 5
- 2) โครงการอาจารย์ที่ปรึกษาพบนักศึกษา

5.5 Students have ready access to appeal procedure

นักศึกษาสามารถสอบถามข้อสงสัย เกี่ยวกับคะแนนและเกรดกับอาจารย์ผู้สอนได้โดยตรง นอกจากนี้สามารถยื่นแบบคำร้องขอทบทวนผลการเรียนเข้าสู่คณะกรรมการบริหารของคณะเพื่อพิจารณาได้ คณะกรรมการประจำคณะพิจารณาเหตุผลของการขอทบทวนเพื่อดำเนินการตามขั้นตอนของฝ่ายทะเบียนต่อไป

5.5 รายการหลักฐาน

- 1) บันทึกข้อความร้องเรียน
- 2) 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			✓				

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

การวางแผนอัตรากำลังด้านวิชาการ

การวางแผนและดำเนินการด้านการบริหารงานบุคลากรสายวิชาการเป็นไปตามนโยบายของมหาวิทยาลัย ควบคุมโดยการบริหารของงานแผนและนโยบาย เนื่องจากมีจำนวนนักศึกษาเพิ่มมากขึ้น หลักสูตรจึงได้ดำเนินการแจ้งความจำนงค์เพื่อขอวิเคราะห์อัตรากำลัง โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. คำนวณภาระงานสอนของอาจารย์ทุกท่านในหลักสูตรและส่งไปยังกองการบริหารและการพัฒนายุทธศาสตร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี เพื่อขอกรอบตำแหน่งอาจารย์ประจำหลักสูตร และเพื่อให้อาจารย์ประจำหลักสูตรตรงตามที่สภาวิชาชีพกำหนด ทางหลักสูตรจึงได้กำหนดคุณสมบัติของอาจารย์ที่จะเปิดรับตามกรอบตำแหน่งที่ได้ขอไป ดังนี้

- เป็นผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทขึ้นไปในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง (อาชีวอนามัยและความปลอดภัยหรือสุขศาสตร์อุตสาหกรรมและความปลอดภัย)
- มีประสบการณ์การสอนในระดับมหาวิทยาลัย ในหลักสูตร อาชีวอนามัยและความปลอดภัย การทำงานบริการวิชาการในสถานประกอบการหรือชุมชนภายนอก

จากการวิเคราะห์ของงานแผนและนโยบาย ปีการศึกษา 2557 ข้อมูลจำนวนชั่วโมงสอน (Working Load) ของหลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย พบว่าควรมีอาจารย์จำนวน 2-5 อัตรา จำนวนอาจารย์ของหลักสูตรที่มีอยู่ 5 อัตรายังสามารถรองรับภาระงานสอนได้ตามเกณฑ์ 150 ชม.ต่อภาคการศึกษา (300 ชม. ต่อปีการศึกษา) (ใช้ข้อมูลของปีการศึกษา 2557 ซึ่งมีนักศึกษาเพียงชั้นปีที่ 3) ในปีการศึกษา 2558 เป็นปีแรกที่หลักสูตร อาชีวอนามัยและความปลอดภัยได้มีจำนวนนักศึกษาครบทั้งสี่ชั้นปี จากข้อมูลภาระงานสอนปีการศึกษา 2558 พบว่าควรมีอาจารย์จำนวน 4-7 อัตรา งานนโยบายและแผนจึงมีการวางแผนขอกรอบอัตรากำลังใหม่ในปี พ.ศ. 2560 สำหรับหลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจำนวน 2 อัตรา และปี พ.ศ. 2561 จำนวน 1 อัตรา หลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตระหนักถึงความจำเป็นของการมีบุคลากรที่ตรงตามศาสตร์วิชาชีพและมีจำนวนที่เหมาะสม จึงมีการวางแผนการปฏิบัติงานในแต่ละภาคการศึกษา โดยเฉพาะภาระการสอนและการดูแลนักศึกษา เพื่อป้องกันการเกิดผลกระทบใดๆ ต่อการเรียนการสอน

แผนการพัฒนาความก้าวหน้า ทางอาชีพของบุคลากร สายวิชาการ

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี มีนโยบายในการพัฒนาบุคลากรสายวิชาการ โดยได้กำหนดไว้ในยุทธศาสตร์ ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี เรื่อง ทรัพยากรบุคคล โดยให้มีการจัดการเชิงระบบเพื่อให้ได้มาซึ่งบุคลากรที่มีสมรรถนะสูง ดูแลรักษามูลค่า และขับเคลื่อนให้มีอาจารย์คุณวุฒิปริญญาเอกและตำแหน่งทางวิชาการเพิ่มมากขึ้น และกำหนดเส้นทางความเชี่ยวชาญระดับบุคคล(สอนหรือวิจัย) เพื่อผลักดันการสร้างงานตามภารกิจของหน่วยงาน โดยในปีการศึกษาที่ผ่านมา ได้มีการจัดโครงการต่างๆ เพื่อส่งเสริมการทำงานในด้านต่างของบุคลากรสายวิชาการ ทั้งด้านการสอน วิจัยและด้านอื่น ๆ เช่น การเขียนบทความทางวิชาการเพื่อตีพิมพ์ในวารสาร คุณภาพ การสร้างสื่อการเรียนการสอนเสมือนจริง การทำงานเป็นทีมอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการพัฒนาคุณภาพจิตใจในการทำงานโดยสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพขององค์กร เพื่อสร้างความสุขในการทำงาน ให้แก่บุคลากร อีกด้วย

บุคลากรสายวิชาการ เมื่อมีคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่งครบถ้วน สามารถยื่นขอรับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ ดังนี้

ตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดำรงตำแหน่งอาจารย์และได้ปฏิบัติหน้าที่ในตำแหน่งดังกล่าวมาแล้ว ดังนี้

- 1) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ไม่น้อยกว่าเก้าปี
- 2) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า ไม่น้อยกว่าห้าปี
- 3) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกหรือเทียบเท่า ไม่น้อยกว่าสองปี

ตำแหน่งรองศาสตราจารย์ ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์และได้ปฏิบัติหน้าที่ในตำแหน่งดังกล่าวมาแล้วไม่น้อยกว่าสามปี

ตำแหน่งศาสตราจารย์ ดำรงตำแหน่งรองศาสตราจารย์และได้ปฏิบัติหน้าที่ในตำแหน่งดังกล่าวมาแล้วไม่น้อยกว่าสองปี คณาจารย์ในหลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัยได้วางแผนการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ ดังตารางด้านล่าง

อาจารย์	ผศ.	รศ.
1. ดร.ปัทมา เสนทอง	2560	2565
2. ดร.นุจรี แซ่จิว	2561	2566
3. อ.ณัฐจิต อันเมฆ	2561	2566

เพื่อเป็นขวัญและกำลังใจในการทำงาน การได้รับตำแหน่งทางวิชาการ การได้รับรางวัลจากหน่วยงานภายนอก เป็นต้น จึงมีการยกย่องชมเชยบุคลากรและการเผยแพร่บุคลากรโดยทั่วไปได้ทราบ

ในปีการศึกษา 2559 อาจารย์ในหลักสูตรจำนวน 1 คน (ดร.ปัทมา เสนทอง) ได้ส่งเอกสารประเมินการสอนเรียบร้อยแล้ว ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการตามแผนของหลักสูตร แต่เนื่องด้วยอาจารย์ประจำหลักสูตรจำนวน 1 คน(อ.ณัฐจิต อันเมฆ) ซึ่งเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบ

หลักสูตร ไม่ได้ได้รับการบรรจุเป็นพนักงานมหาวิทยาลัย จึงทำให้ไม่สามารถขอตำแหน่งทางวิชาการใดๆ ตามแผนที่หลักสูตรวางไว้ ทำให้เป็นความเสี่ยงของหลักสูตรในการขาดแคลนอาจารย์ผู้มีตำแหน่งทางวิชาการ ให้เป็นไปตามที่ สกอ. และแผนที่มหาวิทยาลัยกำหนดได้

6.1 รายการหลักฐาน

- 1) แผนภาระการสอนของคณาจารย์หลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

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

หลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ได้มีการกระจายภาระงานสอนในแต่ละภาคการศึกษา โดยก่อนเปิดภาคการศึกษา คณาจารย์ผู้สอนของแต่ละรายวิชามีการประชุมเพื่อกำหนดภาระงานสอนในแต่ละรายวิชา โดยกำหนดให้เหมาะสมตามความเชี่ยวชาญของอาจารย์ผู้สอน ทั้งนี้จำนวนชั่วโมงสอนรวมของอาจารย์แต่ละท่านจะถูกนำมาพิจารณาเพื่อเกื้อหนุนภาระงานสอน โดยกระจายภาระงานสอนของอาจารย์ในหลักสูตรให้ใกล้เคียงกัน ซึ่งสรุปภาระงานสอนของอาจารย์แต่ละท่านดังต่อไปนี้

ดร.ปัทมา เสนทอง

ภาคการศึกษาที่ 1

- 924-352 พิษวิทยาในงานอุตสาหกรรม
- 924-457 อาชีวเวชศาสตร์
- 924-486 การยศาสตร์
- 921-303 กฎหมายอุตสาหกรรม แรงงานและสิ่งแวดล้อม
- 921-404 สหกิจศึกษา 1

ภาคการศึกษาที่ 2

- 921-303 กฎหมายอุตสาหกรรม แรงงานและสิ่งแวดล้อม
- 922-204 การศึกษาการทำงานและการยวิทยา
- 924-324 มาตรฐานสากลด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
- 924-322 การเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรมและความปลอดภัย
- 921-405 สหกิจศึกษา 2

ดร.นุจรีย์ แซ่จิว

ภาคการศึกษาที่ 1

923-454 การโต้ตอบเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติ

924-453 การป้องกันและควบคุมอัคคีภัย

924-486 การยศาสตร์สำหรับงานอาชีพอนามัยและความปลอดภัย

ภาคการศึกษาที่ 2

924-223 กระบวนการผลิตในอุตสาหกรรมและอันตราย

924-322 การเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรมและความปลอดภัย

924-324 มาตรฐานสากลด้านอาชีพอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

อ. ณัฐจิต อันเมฆ

ภาคการศึกษาที่ 1

924-354 วิศวกรรมความปลอดภัย

924-326 คุณภาพอากาศภายในอาคาร

924-221 เคมีสำหรับงานอาชีพอนามัยและความปลอดภัย

924-321 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ภาคการศึกษาที่ 2

924-355 สุขศาสตร์อุตสาหกรรม

921-452 ระบบระบายอากาศในโรงงานอุตสาหกรรม

อ.ลีเลียน วิวัฒน์

ภาคการศึกษาที่ 1

921-315 จิตวิทยาอุตสาหกรรม

924-351 อนามัยสิ่งแวดล้อม

924-351 การส่งเสริมสุขภาพในสถานประกอบการ

921-322 การจัดการความปลอดภัยในอุตสาหกรรม

ภาคการศึกษาที่ 2

924-222 การประเมินความเสี่ยงและการจัดการความเสี่ยงในทางอาชีพอนามัย

924-328 ระบาดวิทยา

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรมได้มีการแต่งตั้งให้ ดร. นุจรีย์ แซ่จิว ทำหน้าที่ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และแต่งตั้งให้ อ.ณัฐจิต อันเมฆ เป็น QMR ประจำหลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัยและเป็นคณะกรรมการพัฒนาระบบประกันคุณภาพและบริหารความเสี่ยงภายในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ซึ่งคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ได้มีการจัดประชุมในหลักสูตรเพื่อพิจารณาทั้งในเรื่องการขอครุภัณฑ์ที่ใช้ในการเรียนการสอน การแบ่งรายวิชาสอนเพื่อให้อาจารย์ทุกท่านในหลักสูตรมีภาระงานสอนที่ใกล้เคียงกัน เพื่อนำไปสู่การจัดการเวลาที่มีผลต่อทำวิจัยและบริการวิชาการของอาจารย์แต่ละท่าน

6.2 รายการหลักฐาน

- 1) แผนภาระการสอนของคณาจารย์หลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

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

หลักสูตรมีส่วนร่วมดำเนินการคัดเลือกบุคลากรสายวิชาการโดยกำหนดคุณสมบัติอาจารย์ ส่วนกระบวนการในการสรรหาและคัดเลือกนั้นงานบุคลากรเป็นผู้ดำเนินการ ข้อมูลทั้งหมดมีการเผยแพร่ทางเว็บไซต์ของงานบุคคล รายละเอียดการดำเนินงานมีดังนี้

หลักเกณฑ์การสรรหาบุคลากรสายวิชาการ

1. อนุมัติการแต่งตั้งคณะกรรมการสรรหาและคัดเลือกบุคคล
2. กำหนดภาระงานของตำแหน่งและคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่งที่ใช้ในการสรรหาและคัดเลือก
3. คณะกรรมการสรรหาและคัดเลือก ประกอบด้วย
 - 3.1 ผู้บังคับบัญชาระดับรองอธิการบดี/คณบดี หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชาดังกล่าว เป็นประธานกรรมการ
 - 3.2 ผู้บังคับบัญชาระดับหัวหน้าภาควิชา หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชาดังกล่าว เป็นกรรมการ
 - 3.3 ผู้ทรงคุณวุฒิ 1-3 คน เป็นกรรมการ
4. หน้าที่ของคณะกรรมการสรรหาและคัดเลือก
 - 4.1 กำหนดวิธีการสรรหาและคัดเลือกเพื่อให้ได้มาซึ่งผู้มีความรู้ความสามารถและเหมาะสมกับตำแหน่ง
 - 4.2 ดำเนินการสรรหาและคัดเลือก

5. วิธีการสรรหาและคัดเลือก มีดังนี้

5.1 สอบข้อเขียน

5.2 สอบปฏิบัติ

5.3 สอบสัมภาษณ์ตามแบบประเมินที่มหาวิทยาลัยกำหนด

5.4 วิธีการอื่นใดตามที่คณะกรรมการสรรหาและคัดเลือกกำหนดตามที่เห็น

เหมาะสมแล้วรายงานให้มหาวิทยาลัยทราบ

6. ผู้ที่ผ่านการคัดเลือกต้องผ่านเกณฑ์ในแต่ละวิธีคือ สอบข้อเขียน สอบปฏิบัติ สอบสัมภาษณ์ ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 70

กระบวนการคัดเลือกบุคลากรสายวิชาการ

1. อนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการสรรหาและคัดเลือก โดยมีคณะกรรมการ 3-5 คน

2. กำหนดภาระงานของตำแหน่งคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่ง และวิธีการที่ใช้ในการสรรหาและคัดเลือก

3. ประกาศรับสมัครสอบคัดเลือก

4. ดำเนินการสรรหาและคัดเลือกตามวิธีการที่กำหนด

5. ประกาศผู้ผ่านการคัดเลือก

นโยบายในการจ้างงานบุคลากรสายวิชาการ

การจ้างพนักงานมหาวิทยาลัยสายวิชาการ ให้จ้างจากผู้ที่ผ่านกระบวนการสรรหาและคัดเลือกตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่คณะกรรมการกำหนด และให้อธิการบดี หรือผู้ที่อธิการบดีมอบหมายเป็นผู้มีอำนาจสั่งจ้างและลงนามในสัญญาจ้าง โดยการจ้างพนักงานมหาวิทยาลัย มีหลักเกณฑ์ ดังนี้

1. การจ้างพนักงานมหาวิทยาลัย จ้างครั้งแรกให้จ้างจนถึงวันที่ 30 กันยายน ของปีนั้น

2. การจ้างครั้งต่อไประยะเวลาการจ้างขั้นต่ำ ไม่ต่ำกว่า 1 รอบการประเมิน (6 เดือน) แต่ไม่เกิน 5 ปี

3. พนักงานมหาวิทยาลัยตำแหน่งวิชาการที่ได้รับการจ้างมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี งบประมาณและดำรงตำแหน่งรองศาสตราจารย์ หรือศาสตราจารย์ การจ้างต่อจ้างได้จนครบเกษียณอายุตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนด

4. การทำสัญญาจ้างให้ทำตามแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด และให้หน่วยงานที่จะจ้างกำหนดข้อตกลงเกี่ยวกับภาระงานที่จะมอบหมายให้พนักงานมหาวิทยาลัยปฏิบัติให้ชัดเจน และให้ถือว่าข้อตกลงดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาจ้างด้วย

5. อัตราค่าจ้างเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

6.3 รายการหลักฐาน

1) เอกสารคุณสมบัติตำแหน่งอาจารย์หลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

6.4 Competences of academic staff are identified and evaluated

มหาวิทยาลัยได้ประกาศคุณลักษณะในหน้าที่ของบุคลากรสายวิชาการไว้อย่างชัดเจน ได้แก่ ความสามารถเชิงสมรรถนะหลักจำนวน 5 ข้อ และสมรรถนะเฉพาะงานจำนวน 3 ข้อ สมรรถนะหลัก 5 ข้อ ได้แก่

1. จริยธรรมการดำรงตน และประพฤติปฏิบัติอย่างถูกต้องเหมาะสมทั้งตามกฎหมาย คุณธรรม จรรยาบรรณแห่งวิชาชีพและจรรยาบรรณบุคลากร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
2. มุ่งเน้นผู้รับบริการความตั้งใจและความพยายามในการให้บริการแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มาติดต่อ
3. การทำงานเป็นทีมความตั้งใจที่จะทำงานร่วมกับผู้อื่นเป็นส่วนหนึ่งของทีมงาน หน่วยงาน หรือสถาบันรวมทั้งความสามารถในการสร้างและรักษาสัมพันธภาพกับสมาชิกในทีม
4. ความเชี่ยวชาญในงานอาชีพความสนใจใฝ่รู้ ตั้งสมความรู้ ความสามารถของตนในการปฏิบัติหน้าที่ด้วยการศึกษา ค้นคว้า และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง จนสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ ประสบการณ์ เข้ากับการปฏิบัติงานให้เกิดผลสัมฤทธิ์
5. การมุ่งผลสัมฤทธิ์ความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติหน้าที่ราชการให้ดีหรือให้เกินมาตรฐานที่มีอยู่ การสร้างพัฒนาผลงานหรือกระบวนการปฏิบัติงานตามเป้าหมายที่ยาก และท้าทาย ชนิดที่อาจไม่เคยมีผู้ใดสามารถกระทำได้มาก่อน

สมรรถนะเฉพาะงาน จำนวน 3 ข้อ ได้แก่

1. ความรู้ความเข้าใจในงานที่รับผิดชอบ มีความรู้ความเข้าใจในระบบและขั้นตอนการทำงาน รวมทั้งสามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะต่าง ๆ ในการปฏิบัติงานให้เกิดผลสำเร็จได้
2. ทักษะที่เกี่ยวข้องกับงานที่รับผิดชอบมีทักษะ ความชำนาญที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานในงานที่รับผิดชอบ
3. ความสามารถในการประสานงานการติดต่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ความคิดเห็นต่าง ๆ ระหว่างบุคคลหรือหน่วยงานได้อย่างถูกต้องและชัดเจนโดยวาจา ลายลักษณ์อักษร รวมทั้งการแสดงออกด้วยท่าทางที่เหมาะสมทำให้เกิดผลดีแก่ทุกฝ่ายและบรรลุเป้าหมายของงาน

การประเมินภาระงาน และสมรรถนะอาจารย์มีทุก 6 เดือน เพื่อใช้ในการพิจารณาต่อสัญญาจ้าง และการปรับขึ้นเงินเดือน โดยในส่วนการประเมินสมรรถนะอาจารย์ หัวหน้าสาขาวิชาจะเป็นผู้กำหนดค่าสมรรถนะที่คาดหวังให้กับอาจารย์ในหลักสูตร จากนั้นอาจารย์เข้าไปยอมรับในระบบออนไลน์ หรือหากมีข้อแก้ไข แจ้งกลับมายังหัวหน้าสาขาวิชาเพื่อพิจารณาต่อไป ทั้งนี้แจ้งให้คณาจารย์ทราบก่อนรอบการประเมินในระบบ Competency online

ส่วนภาระงานวิชาการ คณาจารย์จะเป็นผู้กำหนดว่าจะอยู่ในกลุ่มเน้นการสอน การวิจัย หรือการบริหาร ซึ่งสัดส่วนของภาระงานแต่ละด้านจะมีการกำหนดที่แตกต่างกันตามสัดส่วนที่มหาวิทยาลัยกำหนด จากนั้นเมื่อบุคลากรได้กำหนดสัดส่วนภาระงานในกรอบที่กำหนด หัวหน้าสาขาวิชาจะเป็นผู้พิจารณายอมรับเพื่อให้คณาจารย์ได้ปฏิบัติงานตามที่ได้ระบุไว้ ในการประเมินจะประเมินโดยคณะกรรมการประเมินผลการปฏิบัติงานซึ่งเป็นคณาจารย์ในสาขาเดียวกัน คณะทำการแต่งตั้งและประกาศให้ทราบภายในรอบการประเมินนั้น

6.4 รายการหลักฐาน

- 1) กระบวนการประเมินและวัดผลการดำเนินงานของบุคลากรสายวิชาการ (รวมถึงการประกาศเกณฑ์ในการประเมินผลงานของแต่ละหลักสูตร) ผลต่อการพิจารณาขึ้นเงินเดือน
- 2) สมรรถนะบุคลากร (การกำหนดสมรรถนะ เกณฑ์การประเมินสมรรถนะบุคลากรสายวิชาการ กระบวนการในการประเมิน และการปรับเงินเดือน) competency online

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

หลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ได้ดำเนินการตามระบบและกลไกของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี ที่ส่งเสริมให้บุคลากรได้พัฒนาความรู้ความสามารถที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ โดยทางมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี ได้จัดสรรงบประมาณในการพัฒนาอาจารย์ในหลักสูตรให้มีศักยภาพที่สูงขึ้นเพื่อสนับสนุนการพัฒนาในวิชาชีพ เช่น

- สนับสนุนทุนพัฒนาอาจารย์ เพื่อศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก
- สนับสนุนงบประมาณเพื่อให้บุคลากรในหลักสูตรได้พัฒนาความรู้ ในศาสตร์ที่สนใจ หรือที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน ในทุกปี โดยสนับสนุนงบประมาณ คนละ 10,000 บาท/ปี
- สนับสนุนทุนโครงการพัฒนาผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกหรือเทียบเท่าที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์

นอกจากนี้ ยังมีการจัดโครงการพัฒนาบุคลากรตามความต้องการของหลักสูตร โดยให้หลักสูตรส่งโครงการมายังคณะ และคณะส่งต่อให้ส่วนกลาง เพื่อพิจารณาขอรับการสนับสนุนงบประมาณในแต่ละปี และเมื่อโครงการได้รับการพิจารณาสนับสนุนงบประมาณแล้ว จึงนำมากำหนดเป็นปฏิทินการจัดโครงการพัฒนาบุคลากรประจำปี เพื่อกำหนดระยะเวลาและผู้รับผิดชอบโครงการ

ในปีการศึกษา 2559 หลักสูตรได้วิเคราะห์ความต้องการในการพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตรให้สอดคล้องกับภาระงานของหลักสูตร เช่น หลักสูตรสนับสนุนให้นักศึกษาเข้าร่วมรายวิชาสหกิจศึกษาเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นคณาจารย์ควรมีคุณสมบัติในการเป็นอาจารย์นิเทศสหกิจเพิ่มมากขึ้นเช่นกัน อาจารย์ทุกคน จึงเข้าอบรมอาจารย์ผู้นิเทศสหกิจวันที่ 25-27 ส.ค. 2560 เป็นต้น นอกจากนี้ยังเข้าร่วมโครงการที่เน้นทางการเรียน การสอน อื่นๆ เช่น

- การใช้งานระบบฝึกประสบการณ์วิชาชีพออนไลน์ วันที่ 25 เม.ย. 2560
- การจัดการศึกษาตามแนวทาง Outcome based education วันที่ 6 มิ.ย. 2560
- โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ LMS2@PSU สัจจร วันที่ 19-20 มิ.ย. 2560
- AUN-QA implementation (Gap Analysis) วันที่ 22-23 มิ.ย. 2560
- เทคนิคการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนการสอนแบบ Active learning วันที่ 26 มิ.ย.

2560

โครงการที่เน้นทางศาสตร์ที่เกี่ยวข้องทางวิชาชีพ เช่น

- การอบรม Human Subject Protection Course วันที่ 1 ส.ค. 2560 มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
- ประชุมวิชาการนานาชาติเรื่อง “Global Environmental and Occupational Health Seminar” วันที่ 9-10 สิงหาคม 2559 คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
- ประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง Human subject protection course 22-23 ก.ย. 2559 คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- อบรมการจัดทำระบบการบริหารงานคุณภาพ ISO 9001:2015 วันที่ 3-4 พ.ย. 2559 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี
- อบรมแนวทางการวิจัยทางคลินิกตามมาตรฐานการปฏิบัติการวิจัยที่ดี GCP 3-4 พ.ย. 2559 คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- อบรมหลักสูตรผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำ วันที่ 12 - 17 มิถุนายน 2560 กระทรวงอุตสาหกรรม
- การประชุมระดับชาติเพื่อการจัดการสารเคมี ครั้งที่ 1 วันที่ 19-20 ก.ค. 2560 สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กรุงเทพมหานคร
- อบรมหลักสูตรการระบายอากาศในโรงงานอุตสาหกรรม วันที่ 19 - 23 ธันวาคม 2559 มหาวิทยาลัยมหิดล

ในส่วนของคุณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรมได้มีการจัดโครงการตามแผนกลยุทธ์ ซึ่งมาจากความต้องการของคณาจารย์ผ่านหัวหน้าสาขาวิชาตกลงร่วมกัน ทั้งนี้ยังมีการจัดกิจกรรม Lunch Talk ทุกเดือน โดยแต่ละสาขาวิชาจะเป็นผู้กำหนดหัวข้อนำเสนอ นอกจากนี้ในแบบประเมินความพึงพอใจในการจัดโครงการยังมีช่องทางให้อาจารย์ได้เสนอแนะโครงการที่ต้องการให้มีในคราวต่อไป คณะผู้จัดทำโครงการจะได้นำข้อเสนอแนะเหล่านี้ไปใช้ในการพิจารณาจัดทำโครงการครั้งต่อไป

ในด้านการศึกษาหลักสูตรยังสนับสนุนให้อาจารย์ในหลักสูตรขอทุนการทำวิจัยของทั้งภายในและนอกมหาวิทยาลัย ซึ่งมี ดร. ปัทมา เสนทอง และดร. นุจริย์ แซ่จิว ได้ยื่นเสนอขอรับทุนสำหรับการพัฒนาศักยภาพของอาจารย์ทางด้านวิชาชีพนั้น จะถูกกำหนดจากระเบียบของมหาวิทยาลัยในเรื่องของการประเมินผลการปฏิบัติงานและเรื่องของการขอตำแหน่งทางวิชาการ ซึ่งมีกรอบของระยะเวลาที่จะต้องดำเนินการอย่างชัดเจน โดยหลักสูตร คณะและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะส่งเสริมให้เกิดกระบวนการเป็นระยะ ซึ่งสามารถชี้วัดได้จากผลงานของบุคลากรที่มีคุณภาพ

6.5 รายการหลักฐาน

- 1) โครงการพัฒนาบุคลากรของคณะและวิทยาเขต

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

ระบบการให้รางวัลและการยกย่องบุคลากรสายวิชาการ

เพื่อเป็นการยกย่องเชิดชูเกียรติคุณและเป็นขวัญกำลังใจในการปฏิบัติหน้าที่ของบุคลากรสายวิชาการ เมื่อได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งสูงขึ้น วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี จึงได้มอบเงินรางวัลเนื่องในโอกาสวันสำคัญของวิทยาเขต ดังนี้

- 1) ได้รับแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ เงินรางวัล 10,000 บาท
- 2) ได้รับแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งรองศาสตราจารย์ (อยู่ระหว่างการพิจารณา)
- 3) ได้รับแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งศาสตราจารย์ (อยู่ระหว่างการพิจารณา)

กระบวนการประเมิน และวัดผลการดำเนินงานของบุคลากรสายวิชาการ มีผลต่อการพิจารณาขึ้นเงินเดือน

มหาวิทยาลัยกำหนดให้มีการประเมินผลงานเพื่อเลื่อนขึ้นเงินเดือนปีละ 2 ครั้ง โดยมีอัตราขั้นต่ำ 2 เปอร์เซ็นต์ของเงินเดือน ผลการพิจารณาจะมีการให้ระดับผลการปฏิบัติงานระดับดีเด่น ดีมาก ดี ปาน

กลาง พอใช้ และต้องปรับปรุง ซึ่งในกลุ่มเดียวกันพิจารณาให้ปรับขึ้นในอัตราที่เท่ากัน โดยวิทยาเขตมีการจัดสรรงบประมาณให้แต่ละสาขาวิชาเพื่อใช้ในการพิจารณาปรับขึ้นเงินเดือนตามงบประมาณที่วิทยาเขตจัดสรรให้

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีประเมินผลการปฏิบัติราชการของบุคลากรสายวิชาการ ดังนี้

1) รอบการประเมิน ให้ดำเนินการประเมินผลการปฏิบัติราชการปีละ 2 รอบ ตามปีงบประมาณ 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

ระดับดี คะแนนรวมร้อยละ 70 – 79

ระดับพอใช้ คะแนนรวมร้อยละ 60 – 69

ต้องปรับปรุง ไม่ผ่านการประเมิน และไม่ได้รับการพิจารณาเพิ่มค่าจ้าง คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60

4) ระดับการประเมิน กำหนดให้มีการประเมิน 3 ระดับ ดังนี้

4.1 ระดับที่ 1 การประเมินตัวบุคคล โดยคณะกรรมการของภาควิชาหรือหน่วยงานเทียบเท่าภาควิชา และต้องมีผู้บังคับบัญชาชั้นต้นเป็นกรรมการ

4.2 ระดับที่ 2 คณะกรรมการกลั่นกรองผลการประเมินการปฏิบัติราชการระดับคณะหรือหน่วยงาน

4.3 ระดับที่ 3 คณะกรรมการกลั่นกรองผลประเมินการปฏิบัติราชการระดับมหาวิทยาลัย โดยคณะกรรมการบริหารงานบุคคลมหาวิทยาลัย

สมรรถนะบุคลากร (การกำหนดสมรรถนะ เกณฑ์การประเมิน

สมรรถนะบุคลากรสายวิชาการ กระบวนการในการประเมิน และการปรับเงินเดือน) – competency online

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้กำหนดหลักเกณฑ์การประเมินพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติราชการสายวิชาการ ดังนี้

- 1) ความสามารถเชิงสมรรถนะหลัก (Core Competency)
- 2) ความสามารถเชิงสมรรถนะด้านการบริหาร (Managerial Competency)
- 3) ความสามารถเชิงสมรรถนะด้านวิชาชีพ (Functional Competency)

บุคลากรสายวิชาการ ให้ประเมินสมรรถนะข้อ 1) จำนวน 5 ข้อ และข้อ 3) จำนวน 3 ข้อ

บุคลากรสายวิชาการที่ดำรงตำแหน่งผู้บริหาร ให้ประเมินสมรรถนะข้อ 1) จำนวน 5 ข้อ และให้เลือกสมรรถนะใน 2) และหรือ 3) รวมจำนวน 3 ข้อ

การประเมินสมรรถนะ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีประเมินผลการปฏิบัติราชการของบุคลากรสายวิชาการ

6.6 รายการหลักฐาน

- 1) ประกาศมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีประเมินผลการปฏิบัติราชการของพนักงานมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2559

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

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี มีวิสัยทัศน์มุ่งเป็น “มหาวิทยาลัยชั้นนำของภาคใต้ ด้านการผลิตบัณฑิตและเป็นที่ยังทางวิชาการโดยมีการวิจัยเป็นฐาน” โดยมีพันธกิจในการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพสูงระดับสากลและตอบสนองบริบทสังคม การสร้างงานวิจัยที่มีคุณภาพและตอบสนองต่อความต้องการของสังคม และการให้บริการวิชาการแก่สังคม โดยมีแนวทางกำกับและส่งเสริมให้อาจารย์ทำงานวิจัยทั้งในส่วนของงานขอรับทุนอุดหนุนการวิจัย การนำเสนอผลงานทางวิชาการทั้งในและต่างประเทศ การตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิจัยในวารสารทางวิชาการโดยกำหนดเป็นภาระงานที่ชัดเจนที่ต้องปฏิบัติแก่อาจารย์ อาจารย์ในหลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ได้มีการพัฒนาศักยภาพการทำวิจัย โดยมีการขอทุนวิจัยจากทั้งภายนอกและภายในมหาวิทยาลัย และมีการเผยแพร่ผลงานวิจัย โดยมีการตีพิมพ์งานวิจัยอย่างต่อเนื่องทั้งในวารสารระดับชาติและเอกสารประกอบการประชุมวิชาการ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

บทความวิจัยระดับชาติ

1. ญัฐชะพงศ์ ทองเงิน สุภวิษญ์ นาคกรีน ญัฐจิต อ้นเมฆ และ จินดา คงเจริญ. ปริมาณสปอร์ของรา *Aspergillus spp*, *Cladosporium spp* และ *Penicillium spp* ชักนำให้เกิดโรคหอบหืดอย่างมีศักยภาพในนักเรียนอายุ 10 - 15 ปี. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 2559. ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม – มีนาคม.

2. จุฑาทิพย์ อยู่เกลื่อน ชีร ศรีสวัสดิ์ จรีพร เรืองศรี และ ปฎิมา เพิ่มพูนพัฒนา 2559. ฤทธิ์ของสารสกัดจากดอกจันทน์กะพ้อชนิด LS ต่อการต้านแบคทีเรียก่อโรคในกุ้ง. วารสารแก่นเกษตร 44 (ฉบับพิเศษ 2), 214-222.

Proceeding

1. กานต์ศิริ ชีมาบุตร อมรรัตน์ แก้วคุ้มภัย ปฎิมา เพิ่มพูนพัฒนา ศรีณยู ไคลคลาย จรัสลักษณ์ เพชรวัง ดาริกา คงฤทธิ์ และชีร ศรีสวัสดิ์. ประสิทธิภาพการยับยั้งแบคทีเรียของสารสกัดหยาบจากผล ใบ และเปลือกลำต้นมะเค็ด. การนำเสนอผลงานทางวิชาการระดับปริญญาบัณฑิตด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ครั้งที่ 3 วันที่ 30-31 มีนาคม 2559

2. จุฑาทพร มุติมุล เมริกา ช่วยสองเมือง ปฎิมา เพิ่มพูนพัฒนา ปรีนุช ชุมแก้ว เขียวพรรณ สนธิกุล นิตยา อัมรัตน์ และชีร ศรีสวัสดิ์. ศึกษารูปแบบการตอบสนองของแบคทีเรียต่อระยะเวลาการบ่มและระดับความเข้มข้นสารสกัดจากผลจันทน์กะพ้อ (*Vatica diospyroides*) โดยใช้วิธีโพลีไซโทเมทรี. การนำเสนอผลงานทางวิชาการระดับปริญญาบัณฑิตด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ครั้งที่ 3 วันที่ 30-31 มีนาคม 2559

3. ณัฐจิต อ้นเมฆ. การจัดการกระบวนการกลุ่ม เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ และทักษะการเรียนรู้ตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ในนักศึกษา. The 5th PSU Education Conference “Instructional Design for Autonomous Learners” วันที่ 19-20 ธันวาคม 2559 ณ Conference Hall ศูนย์ประชุมนานาชาติฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปีมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

6.7 รายการหลักฐาน

1) บทความวิจัยของอาจารย์ประจำหลักสูตร

Staff-to-student Ratio

Academic Year	Total FTEs of Academic staff	Total FTEs of students	Staff-to-student Ratio
2559	1.4	244.94	1:174.96

Research Activities

Academic Year	Types of Publication				Total	No. of Publications Per Academic Staff
	In-house/ Institutional	National	Regional	International		
2559	-	2	-	-	2	0.4
2558	-	1	-	1	2	0.4

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]			✓				
7.4 Training and developmental needs of			✓				

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
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 fulfil the needs for education, research and service

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตสุราษฎร์ธานีมีสาธารณูปโภคที่เอื้อต่อการเรียนการสอนสำหรับคณาจารย์และนักศึกษาโดยใช้ระบบรวมศูนย์ ประกอบด้วยห้องสมุด ห้องปฏิบัติการ สำนักงาน และศูนย์บริการนักศึกษา ซึ่งควบคุมดูแลโดยบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถเฉพาะทางและมีจำนวนที่เพียงพอต่อความต้องการ ทั้งนี้คณาจารย์ในหลักสูตรฯ ได้มีส่วนร่วมให้การสนับสนุนบุคลากรในหน่วยต่างๆ เพื่อพัฒนาปรับปรุงศักยภาพในการให้บริการให้ดียิ่งๆขึ้นไป โดยคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม รวมทั้งมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี เป็นผู้รับผิดชอบด้านกำลังคนทั้งหมด มีการวางแผนบุคลากรสายสนับสนุนล่วงหน้าสำหรับภาคการศึกษาที่จะเกิดขึ้น เพื่อให้มีการดำเนินการสนับสนุนงานด้านวิชาการ งานวิจัย รวมทั้งงานบริการวิชาการให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

มหาวิทยาลัยมีห้องสมุดส่วนกลางบริการสำหรับอาจารย์และนักศึกษามีทั้งหนังสือภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ รวมทั้งมีการส่งเสริมการใช้งานของข้อมูลและทรัพยากรในห้องสมุดโดยพนักงานห้องสมุดที่เชี่ยวชาญ หลักสูตรฯ ให้คำแนะนำสำหรับการซื้อหนังสือที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาในแต่ละภาคการศึกษา ตามรายละเอียดใน มคอ.3 ของแต่ละรายวิชา โดยพนักงานห้องสมุดจะทำการวิเคราะห์ความเพียงพอของข้อมูลเอกสารประกอบการเรียนในรายวิชาต่าง ๆ ตาม มคอ.3 และทางหลักสูตรจะดำเนินการแจ้งสำหรับการจัดซื้อเพื่อรองรับการใช้งานต่อไป สำหรับห้องปฏิบัติการ จะดำเนินงานสำหรับการเรียนการสอนภายใต้การดูแลของศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเครื่องมือกลาง โดยมีการวางแผนร่วมกันกับหลักสูตรในการมอบหมายนักวิทยาศาสตร์ดูแลประจำห้องปฏิบัติการและการเตรียมความพร้อมในรายวิชาปฏิบัติการให้เรียบร้อยก่อนเปิดภาคการศึกษา ในปีการศึกษา 2559 ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ได้วิเคราะห์

ความต้องการนักวิทยาศาสตร์ประจำหลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และได้จัดสรรตำแหน่งนักวิทยาศาสตร์เพื่อรองรับ 1 ตำแหน่ง โดยนักวิทยาศาสตร์จะช่วยเตรียมความพร้อมในรายวิชาปฏิบัติการของหลักสูตร

ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยได้ให้บริการคอมพิวเตอร์กับบุคลากรและนักศึกษา ซึ่งจะได้รับข้อมูลโดยบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีคุณภาพ และได้มีการปรับปรุงข้อมูลต่าง ๆ ในเว็บไซต์คณะและมหาวิทยาลัยอยู่เสมอ ได้แก่ ข้อมูลของอาจารย์และนักศึกษา ข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาทุนการศึกษา และข่าวสารของมหาวิทยาลัย สำหรับการบริการนักศึกษา คำแนะนำหรือข่าวสารต่าง ๆ นักศึกษาจะได้รับจากบุคลากรบริการนักศึกษา โดยในส่วนของคณะจะมีเจ้าหน้าที่บริการนักศึกษาที่สามารถให้ข้อมูลสำหรับการลงทะเบียน การฝึกอบรม หรือบริการอื่นให้กับนักศึกษา

7.1 รายการหลักฐาน

-

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

เกณฑ์/กระบวนการสรรหาบุคลากรสายสนับสนุน

1. กระบวนการคัดเลือกบุคลากรสายสนับสนุน ได้ใช้ระบบการแต่งตั้งคณะกรรมการสรรหา และคัดเลือก จำนวน 3-5 คน ประกอบด้วย

1.1 ผู้บังคับบัญชาระดับรองอธิการบดี/คณบดี หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชาดังกล่าวเป็นประธานกรรมการ

1.2 ผู้บังคับบัญชาระดับหัวหน้าภาควิชา หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชาดังกล่าว เป็นกรรมการ

1.3 ผู้ทรงคุณวุฒิ 1-3 คน เป็นกรรมการ โดยคณะกรรมการดำเนินการสรรหา และคัดเลือกมีหน้าที่ กำหนดวิธีการสรรหา และการคัดเลือก เพื่อให้ได้มาซึ่งผู้มีความรู้ความสามารถ และเหมาะสมกับตำแหน่ง

2. วิธีการสรรหาและคัดเลือกโดยเปิดรับสมัครทั่วไปและดำเนินการคัดเลือกตามวิธีการ ดังนี้

2.1 สอบข้อเขียน และหรือ สอบปฏิบัติและ

2.2 สอบสัมภาษณ์ตามแบบประเมินที่มหาวิทยาลัยกำหนดเกณฑ์การตัดสิน ผู้ที่ผ่านการคัดเลือกต้องผ่านเกณฑ์ในแต่ละวิธีคือ สอบข้อเขียน สอบปฏิบัติ สอบสัมภาษณ์ ได้คะแนน ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 70

โดยทุกกระบวนการผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการสรรหาและคัดเลือกอย่างรอบคอบและเป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัย

7.2 รายการหลักฐาน

-

7.3 Competences of support staff are identified and evaluated

มหาวิทยาลัยได้ประกาศคุณลักษณะในหน้าที่ของบุคลากรสายสนับสนุนไว้อย่างชัดเจน สำหรับการประเมินพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติราชการ ได้แก่ ความสามารถเชิงสมรรถนะหลัก จำนวน 5 สมรรถนะ ดังนี้

1. จริยธรรม หมายถึง การดำรงตนและประพฤติปฏิบัติอย่างถูกต้องเหมาะสมทั้งตามกฎหมาย คุณธรรม จรรยาบรรณแห่งวิชาชีพและจรรยาบรรณบุคลากร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

2. มุ่งเน้นผู้รับบริการ หมายถึง ความตั้งใจและความพยายามในการให้บริการแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มาติดต่อ

3. การทำงานเป็นทีม หมายถึง ความตั้งใจที่จะทำงานร่วมกับผู้อื่นเป็นส่วนหนึ่งของทีมงาน หน่วยงานหรือสถาบันรวมทั้งความสามารถในการสร้างและรักษาสัมพันธภาพกับสมาชิกในทีม

4. ความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ หมายถึง ความสนใจใฝ่รู้ ตั้งสมความรู้ ความสามารถของตน ในการปฏิบัติหน้าที่ด้วยการศึกษา ค้นคว้า และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง จนสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ ประสพการณ์ เข้ากับการปฏิบัติงานให้เกิดผลสัมฤทธิ์

5. การมุ่งผลสัมฤทธิ์ หมายถึง ความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติหน้าที่ราชการให้ดีหรือให้เกินมาตรฐาน ที่มีอยู่ การสร้างพัฒนาผลงานหรือกระบวนการปฏิบัติงานตามเป้าหมายที่ยาก และท้าทาย ชนิดที่อาจไม่เคยมีผู้ใดสามารถกระทำได้มาก่อน กระบวนการประเมิน และวัดผลการดำเนินงานของบุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีประเมินผลการปฏิบัติราชการของบุคลากรสายสนับสนุน ดังนี้

1) รอบการประเมิน ให้ดำเนินการประเมินผลการปฏิบัติราชการปีละ 2 รอบ ตามปีงบประมาณ 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) การกำหนดระดับผลการประเมินแบ่งระดับผลการประเมินออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้
 - ระดับดีเด่น คะแนนรวมร้อยละ 90 – 100
 - ระดับดีมาก คะแนนรวมร้อยละ 80 – 89
 - ระดับดี คะแนนรวมร้อยละ 70 – 79
 - ระดับพอใช้ คะแนนรวมร้อยละ 60 – 69
 งบประมาณ ไม่ผ่านการประเมิน และไม่ได้รับการพิจารณาเพิ่มค่าจ้าง คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60
- 4) ระดับการประเมิน กำหนดให้มีการประเมิน 3 ระดับ ดังนี้
 - 4.1 ระดับที่ 1 การประเมินตัวบุคคล โดยคณะกรรมการของภาควิชาหรือหน่วยงานเทียบเท่าภาควิชา และต้องมีผู้บังคับบัญชาชั้นต้นเป็นกรรมการ
 - 4.2 ระดับที่ 2 คณะกรรมการกลั่นกรองผลการประเมินการปฏิบัติราชการระดับคณะหรือหน่วยงาน
 - 4.3 ระดับที่ 3 คณะกรรมการกลั่นกรองผลประเมินการปฏิบัติราชการระดับมหาวิทยาลัย โดยคณะกรรมการบริหารงานบุคคลมหาวิทยาลัย

สมรรถนะบุคลากร (การกำหนดสมรรถนะ เกณฑ์การประเมินสมรรถนะบุคลากรสายสนับสนุน กระบวนการในการประเมิน และการปรับเงินเงินเดือน) – competency online

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้กำหนดหลักเกณฑ์การประเมินพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติราชการสายสนับสนุน ดังนี้

- 1) ความสามารถเชิงสมรรถนะหลัก (Core Competency)
- 2) ความสามารถเชิงสมรรถนะด้านการบริหาร (Managerial Competency)
- 3) ความสามารถเชิงสมรรถนะด้านวิชาชีพ (Functional Competency) ให้เลือกตามพจนานุกรมสมรรถนะของมหาวิทยาลัย

บุคลากรสายสนับสนุน ให้ประเมินสมรรถนะข้อ 1) จำนวน 5 ข้อ และข้อ 3) จำนวน 3 ข้อ

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

การประเมินสมรรถนะ ให้เป็นไปตามลักษณะและวิธีประเมินผลการปฏิบัติราชการของบุคลากรสายสนับสนุน

7.3 รายการหลักฐาน

1) ประกาศมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีประเมินผลการปฏิบัติราชการของพนักงานมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2559

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

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี กำหนดนโยบายและแผนการพัฒนาบุคลากร ตามยุทธศาสตร์ของวิทยาเขตสุราษฎร์ธานี ดังนี้

- โครงการพัฒนาสมรรถนะบุคลากรสายสนับสนุน
- โครงการพัฒนาบุคลากรนอกสถานที่
- การสนับสนุนงบประมาณ เพื่อพัฒนาบุคลากรรายบุคคล (ตามความต้องการของบุคลากร)
- โครงการเชื่อมความสัมพันธ์บุคลากร
- โครงการส่งเสริมความก้าวหน้าในวิชาชีพ (การขอตำแหน่ง/การศึกษาต่อ)
- กระตุ้นให้บุคลากรสายสนับสนุนจัดทำแผนความก้าวหน้าในวิชาชีพ
- โครงการพัฒนาบุคลากรอื่นๆ ตามความต้องการของคณะ/หน่วยงาน

การกำหนดจำนวนชั่วโมงอบรมต่อปี สำหรับบุคลากรสายสนับสนุน

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี ไม่มีการกำหนดชั่วโมงการเข้าร่วมอบรม เนื่องจากบางโครงการเป็นการอบรมเฉพาะกลุ่ม ซึ่งอาจไม่เหมาะสมกับบุคลากรทุกกลุ่ม ทั้งนี้ ในส่วนของกิจกรรมที่จัดโดยภาพรวมบุคลากรทุกกลุ่มสามารถเข้าร่วมได้ จะเป็นโครงการภาคบังคับที่ให้บุคลากรต้องเข้าร่วม โดยบุคลากรได้เข้าร่วมโครงการไม่ต่ำกว่าร้อยละ 90 ของบุคลากรสายสนับสนุนทั้งหมด

7.4 รายการหลักฐาน

1) โครงการพัฒนาบุคลากรของคณะและวิทยาเขต

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

ระบบการให้รางวัลและการยกย่องของบุคลากรสายสนับสนุน

เพื่อเป็นการยกย่องเชิดชูเกียรติและแสดงความยินดีแก่บุคลากรผู้ได้รับการคัดเลือกเป็นบุคลากรดีเด่น ซึ่งเป็นผู้มีความประพฤติ การปฏิบัติตนชอบด้วยคุณธรรม ศีลธรรม จรรยาบรรณ ปฏิบัติงานด้วยความอุทิศทุ่มเท และเสียสละ เป็นที่ยอมรับของบุคคลในส่วนราชการและสังคม วิทยาเขตฯ จึงได้จัดช่อดอกไม้แสดงความยินดีและมอบให้บุคลากรดีเด่นเป็นประจำอย่างต่อเนื่องทุกๆ ปี

แผนการพัฒนาก้าวหน้าทางอาชีพของบุคลากรสายสนับสนุน

บุคลากรสายสนับสนุน เมื่อมีคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่งครบถ้วน สามารถยื่นขอรับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งสูงขึ้น ดังนี้ ระดับชำนาญการ ดำรงตำแหน่งระดับปฏิบัติการมาแล้ว ดังนี้

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

ระดับชำนาญการพิเศษ

ดำรงตำแหน่งระดับชำนาญการมาแล้ว ไม่น้อยกว่า 4 ปี

7.5 รายการหลักฐาน

-

Number of Support staff

Support Staff	Highest Educational Attainment					Total
	High School	High Vocational Certificate	Bachelor's	Master's	Doctoral	
Library Personnel	0	1	3	1	0	5
Laboratory Personnel	0	2	9	1	0	12
IT Personnel	0	0	16	4	1	21

Support Staff	Highest Educational Attainment					Total
	High School	High Vocational Certificate	Bachelor's	Master's	Doctoral	
Administrative Personnel	9	6	49	8	0	72
Student Academic Services Personnel	0	0	6	6	0	12
Student Development Services Personnel	0	0	10	1	0	11
Total	9	9	93	21	1	133

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]			✓				
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

หลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัยมีนโยบายในการรับผู้เข้าศึกษาที่ชัดเจน ซึ่งได้ระบุไว้ใน มคอ. 2 และมีความสอดคล้องกับนโยบายการรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัย โดยหลักสูตรฯ มีแผนรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีแรกเข้าโดยความเห็นชอบของคณะ/หน่วยงาน โดยเปิดรับใน 3 ระบบ ดังนี้

- 1) ระบบรับตรง
- 2) ระบบกลาง (Admissions)

3) ระบบโครงการพิเศษ เช่น โครงการเยาวชนร่วมศรัทธา โครงการตั้งใจดีที่เรียน โครงการเพชรนครินทร์ โครงการเส้นทางอาชีพสู่รัฐสงขลานครินทร์ โครงการรับนักเรียนเรียนดี โครงการ GAT PAT และโครงการรับนักศึกษาจากภาคเหนือและภาคอีสาน เป็นต้น ช่องทางประชาสัมพันธ์ งานรับนักศึกษาใหม่ ดำเนินการประชาสัมพันธ์โครงการลงในเว็บไซต์ <http://entrance.surat.psu.ac.th> และประชาสัมพันธ์ลงในโซเชียล คือ facebook : ม.อ.สุราษฎร์ธานี รับนักศึกษาใหม่ ป.ตรี นอกจากนี้ยังมีตัวแทนหลักสูตรเข้าร่วม road shows ของคณะและมหาวิทยาลัยเพื่อเผยแพร่ข้อมูลด้วย สำหรับกระบวนการรับเข้า คือการพิจารณาคุณสมบัติโดยเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องและจากคณาจารย์ในหลักสูตร และสอบสัมภาษณ์โดยกรรมการสอบสัมภาษณ์ที่ได้รับการแต่งตั้ง

8.1 รายการหลักฐาน

- 1) เอกสารเกณฑ์การรับนักศึกษาของแต่ละโครงการ

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

มีการระบุวิธีการและเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้เรียนและมีการประเมินผลวิธีการและเกณฑ์

หลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ดำเนินการรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในแต่ละปี การศึกษาอย่างมีระบบ ซึ่งหลักสูตรได้ดำเนินการตามระบบและกลไกของวิทยาเขตสุราษฎร์ธานี โดยกระบวนการรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีแบ่งออกได้เป็น 3 ระบบ ดังนี้

1. ระบบโครงการรับตรง/โควตาพิเศษที่มหาวิทยาลัยดำเนินการ ซึ่งหลักสูตรได้ดำเนินการตามระบบและกลไกของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยหลักสูตรมีส่วนร่วมในการกำหนดคุณสมบัติทางการศึกษา องค์กรประกอบ ชุมชนที่ใช้ในการคัดเลือก ค่าน้ำหนัก เกณฑ์ขั้นต่ำแต่ละวิชา และจำนวนรับเพื่อการพิจารณาคัดเลือกผู้เข้าศึกษาและดำเนินการในส่วนของการสอบสัมภาษณ์

2. ระบบการรับบุคคลเพื่อเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาในระบบกลาง (Admissions) ซึ่งหลักสูตรได้ดำเนินการตามระบบและกลไกของสมาคมอธิการบดีแห่งประเทศไทย (สอท.) โดยหลักสูตรมีส่วนร่วมในลักษณะเดียวกันกับระบบโครงการรับตรง/โควตาพิเศษที่มหาวิทยาลัยดำเนินการ

3. ระบบโครงการที่วิทยาเขตดำเนินรับสมัคร (โดยวิธีพิเศษ)

3.1 งานนโยบายและแผนกำหนดแผนการรับนักศึกษา

3.2 รับนักศึกษาใหม่เสนอโครงการคัดเลือกนักเรียนวิธีพิเศษให้หลักสูตรพิจารณาในส่วนหลักเกณฑ์ คุณสมบัติเฉพาะ จำนวนรับนักศึกษา จากปีการศึกษา 2558 หลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ตั้งเป้ารับนักศึกษา 60 คน สามารถรับนักศึกษาได้มากกว่าแผน คือ จำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 115 ของแผน แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาคุณภาพของนักศึกษาที่เข้ามาพบว่า มีผลการเรียนด้านวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษที่อ่อน เพื่อให้สามารถรับนักศึกษาได้คุณภาพตามความต้องการของหลักสูตร หลักสูตรได้มีการปรับเกณฑ์การรับเข้านักศึกษาของปีการศึกษา 2559 โดยผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการประจำคณะฯ และกรรมการวิชาการวิทยาเขตสุราษฎร์ธานี และมีการแจ้งต่องานรับนักศึกษาเพื่อปรับเกณฑ์ให้เป็นปัจจุบัน ซึ่งมีผลต่อคุณสมบัติของนักศึกษาที่ประกาศรับในแต่ละโครงการในปีการศึกษา 2559

3.3 รับนักศึกษาใหม่ดำเนินการประชาสัมพันธ์การรับสมัครนักเรียนในแต่ละโครงการ ปีการศึกษา 2559 หลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ตั้งเป้ารับนักศึกษา 60 คน สามารถรับนักศึกษาได้มากกว่าแผน คือ จำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 107 ของแผน ผลการดำเนินการรับนักศึกษาในปีการศึกษา 2559 ในแต่ละโครงการสรุปได้ดังนี้

ลำดับที่	ชื่อโครงการ	เป้าหมาย(คน)	นักศึกษาที่ได้ (คน)
1.	โครงการคัดเลือกนักเรียนเข้าศึกษา โดยวิธีพิเศษ โครงการเยาวชนร่วมศรัทธา	45	8
2.	โครงการคัดเลือกนักเรียนเข้าศึกษา โดยวิธีพิเศษ โครงการมุ่งมั่นสู่สงขลานครินทร์	45	5
3.	โครงการคัดเลือกนักเรียนเข้าศึกษา โดยวิธีพิเศษ โครงการรับนักเรียนผลการเรียนดี	9	3
4.	โครงการ GAT/ PAT	20	8
5.	โครงการรับนักศึกษาจากภาคเหนือและภาคอีสาน	3	1
6.	โครงการคัดเลือกนักเรียนเข้าศึกษา โดยวิธีพิเศษ โครงการ 14 จังหวัดภาคใต้	30	21
7.	โครงการคัดเลือกนักเรียนเข้าศึกษา โดยวิธีพิเศษ โครงการเด็กดีมีคุณธรรม	15	1
8.	โครงการคัดเลือกนักเรียนเข้าศึกษา โดยวิธีพิเศษ โครงการตั้งใจดีที่เรียน	20	12
9.	โครงการคัดเลือกนักเรียนเข้าศึกษา โดยวิธีรับรวม (Admissions)	15	8

8.2 รายการหลักฐาน

1) แผนการรับนักศึกษาของหลักสูตรฯ

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

มหาวิทยาลัยจะประกาศแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาให้แก่ศึกษาในหลักสูตรก่อนเปิดภาคการศึกษาที่ 1 ของทุกปีการศึกษา หลักสูตรมีแผนกำหนดให้มีการจัดกิจกรรมนักศึกษาพบอาจารย์ที่ปรึกษาทุกภาคการศึกษาเพื่อแนะแนวการวางแผนการเรียน การแก้ปัญหาด้านการเรียน การถอนรายวิชา นอกจากนี้มหาวิทยาลัยและหลักสูตรได้กำหนดให้มีกิจกรรมการเตรียมความพร้อมทางการเรียนแก่นักศึกษา เช่น โครงการเตรียมความพร้อมสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 การจัดกิจกรรมการพัฒนาความรู้ความสามารถในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การอบรมภาษาอังกฤษ การแข่งขันภาษาอังกฤษ การอบรมเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา เป็นต้น ในปีการศึกษา 2559 หลักสูตรได้มีการเปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนการสอนรายวิชาเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 รายวิชากิจกรรมเสริมหลักสูตรจากภาคการศึกษาที่ 1 เป็นภาคการศึกษาที่ 2 เนื่องจากหลักสูตรพิจารณาจากผลการจัดการเรียนในปีการศึกษา 2558 พบว่า นักศึกษาประสบปัญหาในการจัดทำโครงการในรายวิชา อันเนื่องจากในชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1 นักศึกษายังไม่สามารถปรับตัวในการเรียนและการเป็นอยู่ในมหาวิทยาลัยได้มากนัก ดังนั้นการทำโครงการในลักษณะจิตสาธารณะซึ่งต้องดำเนินการภายนอกมหาวิทยาลัย นักศึกษายังไม่มีความพร้อม ซึ่งหลักสูตรได้นำเรื่องเข้าสู่คณะกรรมการประจำคณะและคณะกรรมการประจำวิทยาเขต ซึ่งได้รับความเห็นชอบ

8.3 รายการหลักฐาน

- 1) เอกสารแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา
- 2) ภาพกิจกรรมโครงการอาจารย์ที่ปรึกษาพบนักศึกษา
- 3) วาระคณะกรรมการประจำคณะ การพิจารณาเปลี่ยนแปลงการจัดการศึกษารายวิชากิจกรรมเสริมหลักสูตร หลักสูตรอาชีพอนามัยและความปลอดภัย

8.4 Academic advice, co-curricular activities, student competition, and other student support services are available to improve learning and employability

กระบวนการจัดกิจกรรมนักศึกษาเพื่อให้นักศึกษาในหลักสูตรได้พัฒนาการเรียนรู้และการทำงาน ทำ คำนึงงานโดยทั้งในส่วนของหลักสูตรที่ได้บรรจุรายวิชา 935-229 กิจกรรมเสริมหลักสูตร ที่มีอาจารย์ในหลักสูตรทำหน้าที่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาในการทำกิจกรรมของนักศึกษา นอกจากนี้หลักสูตรมีการจัดทำโครงการ เช่น ศึกษาดูงาน ทักษะศึกษาโรงงาน และจากส่วนกลางซึ่งงานพัฒนานักศึกษา กองวิชาการ และการพัฒนานักศึกษา เป็นผู้ดำเนินงานแบบรวมศูนย์บริการ ประสานภารกิจ สนับสนุนกิจกรรม Non – Academic ให้นักศึกษาในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม โดยมีโครงสร้างงานตามภารกิจ ดังนี้

งานพัฒนานักศึกษา มีหน้าที่ในการจัดโครงการ / กิจกรรมพัฒนานักศึกษา ทั้งทักษะทางสังคม และทักษะชีวิต เพื่อเสริมสร้างและปลูกฝังนักศึกษา วินัยนักศึกษา คุณธรรม จริยธรรม หน้าที่ของการเป็นพลเมืองที่ดี รวมถึงการพัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ เพื่อเตรียมความพร้อมด้านการเรียน การประกอบอาชีพ และการศึกษาต่อ และทำหน้าที่ในการให้คำปรึกษา แนะนำ และจัดระบบสวัสดิการต่างๆ ให้แก่นักศึกษา เช่น สวัสดิการหอพัก ทุนการศึกษา ตลอดจนประสานงานในการดำเนินงานการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ของสภานักศึกษา/องค์การนักศึกษา ให้คำปรึกษาในการดำเนินกิจกรรมของชมรมต่าง ๆ ทั้งทางด้านวิชาการ ด้านพัฒนาสังคม และบำเพ็ญประโยชน์ ด้านศิลปะและวัฒนธรรม ด้านสุขภาพและพละนาฏศิลป์ โดยดำเนินกิจกรรม / โครงการผ่าน กระบวนการหลัก ดังนี้

1. กระบวนการในการเตรียมความพร้อมนักศึกษาก่อนเข้าเรียน เพื่อเพิ่มทักษะในการใช้ชีวิต ร่วมกับผู้อื่น ตลอดจนเรียนรู้แนวทางการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย ประกอบด้วย

- โครงการเตรียมความพร้อมในการเรียนระดับมหาวิทยาลัยสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1
- โครงการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่

2. กระบวนการในการบ่มเพาะนักศึกษาให้มีทักษะและความพร้อมในการดำเนินชีวิต ประกอบด้วย

- โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อสร้างผู้ประกอบการใหม่
- โครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม เปิดโลกทัศน์ประชาคมอาเซียน

- โครงการเพื่อส่งเสริมและพัฒนาด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้วยกระบวนการจิตตปัญญาศึกษา

- โครงการเพื่อสนับสนุนการมีส่วนร่วมในการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

3. กระบวนการดำเนินงานด้านกิจกรรมนักศึกษา

- ส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพผู้นำ ผ่านโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาศักยภาพผู้นำนักศึกษา (Leader Camp) และการทำงานร่วมกันกับองค์กรอย่างมีส่วนร่วม

- โครงการเวทีคุณภาพ
- สนับสนุนการจัดกิจกรรมขององค์กรกิจกรรม

4.เตรียมความพร้อมสำหรับการก้าวสู่โลกแห่งการทำงาน

- โครงการทำงานเป็นที่มีความสุข
- โครงการนัดพบแรงงาน
- โครงการปัจฉิมนิเทศนักศึกษา
- โครงการพัฒนาประสบการณ์วิชาชีพศษย์เก่า (บรรยายให้บัณฑิตเพื่อสนับสนุนการทำงาน) (<http://dasd.surat.psu.ac.th/personal.php?type=3>)

วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี ได้มีกระบวนการพัฒนานักศึกษาเพื่อเพิ่มโอกาสในการได้งานทำหลังสำเร็จการศึกษาผ่านรายวิชาฝึกงานและสหกิจศึกษาทุกหลักสูตร โดยในปีการศึกษา 2559 ได้มีการกำหนดนโยบายด้านสหกิจศึกษาและการฝึกงาน ดังต่อไปนี้

1. ด้านการฝึกงาน

- 1.1 จัดโครงการเตรียมความพร้อมสำหรับนักศึกษาฝึกงาน
- 1.2 ประสานงานกับสถานประกอบการด้านการฝึกงาน
- 1.3 จัดโครงการปฐมนิเทศนักศึกษาฝึกงาน

2. ด้านสหกิจศึกษา

- 2.1 จัดโครงการแนะนำสหกิจศึกษาแก่นักศึกษาชั้นปีที่ 2 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักศึกษาเห็นถึงประโยชน์ของสหกิจศึกษา เสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจเรื่องสหกิจศึกษาแก่นักศึกษา ตลอดจนเพื่อเป็นช่องทางในการตัดสินใจเลือกเรียนรายวิชาสหกิจศึกษา

- 2.2 การเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาก่อนไปสหกิจศึกษา

- 2.3 มหาวิทยาลัยฯ โดยงานสนับสนุนวิชาการ กองวิชาการและการพัฒนานักศึกษา จัดให้มีการอบรมนักศึกษาก่อนไปปฏิบัติงาน เพื่อเป็นการเตรียมให้นักศึกษามีความพร้อมก่อนที่จะไปปฏิบัติงาน โดยนักศึกษาจะต้องเข้ารับการอบรมและปฏิบัติ ตามเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยฯ

กำหนด นักศึกษาลงทะเบียนเรียนรายวิชาสหกิจศึกษา และมหาวิทยาลัยฯ คณะ/สาขาวิชา ร่วมจัดให้มีการ
ปฐมนิเทศนักศึกษาสหกิจศึกษา เพื่อเตรียมความพร้อมนักศึกษาก่อนไป สหกิจศึกษาไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมง
ประกอบด้วย โครงการเตรียมความพร้อมที่จัดโดย งานสนับสนุนวิชาการ กองวิชาการและการพัฒนา
นักศึกษา จำนวน 18 ชั่วโมง เป็นทักษะทางด้านทั่วไป และทักษะทางด้านวิชาชีพเฉพาะ จำนวน 15 ชั่วโมง
จัดโดยคณะ/สาขาวิชา หลักสูตรมีส่วนในการจัดหลักสูตรเตรียมความพร้อมนักศึกษาสหกิจ ในปี 2559
เรื่อง การสื่อสารด้านอาชีพอนามัยและความปลอดภัย โดย วิทยากรจาก บริษัท สยามแชนเซอร์เมด จำกัด

2.4 ประสานงานกับสถานประกอบการในการขอตำแหน่งงานว่าง สำหรับ
นักศึกษา สหกิจศึกษา

2.5 จัดโครงการปฐมนิเทศนักศึกษาสหกิจศึกษา ประจำปีการศึกษา 2559

2.6 จัดงานวันสหกิจศึกษา วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี ประจำปีการศึกษา 2559 เมื่อ
วันที่ 2 มิถุนายน 2560 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักศึกษาแต่ละสาขาวิชาได้แสดงผลงานและแลกเปลี่ยน
ประสบการณ์การทำงานสหกิจศึกษาระหว่างกัน ทั้งการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในประเทศและต่างประเทศ
พัฒนาศักยภาพนักศึกษา ด้านวิชาการ การนำเสนอ บุคลิกภาพ และทักษะด้านอื่น ๆ เป็นข้อมูลให้แก่
นักศึกษารุ่นน้องสำหรับพิจารณาเลือกสถานประกอบการสหกิจศึกษา ฝึกการทำงานเป็นทีมและการสร้าง
ภาวะผู้นำให้กับนักศึกษา ได้บัณฑิตที่มีคุณภาพ สู่ตลาดแรงงาน ตลอดจนให้นักศึกษาจากสาขาวิชาต่างๆ ได้
มีมุมมอง และตระหนักถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการไปปฏิบัติสหกิจศึกษา

2.7 ประสานงานการจัดส่งนักศึกษาเข้าร่วมนำเสนอผลงานสหกิจศึกษาระดับ
มหาวิทยาลัย ระดับเครือข่ายพัฒนาสหกิจศึกษาภาคใต้ตอนล่าง ภาคใต้ตอนบน ระดับประเทศ

นอกจากนี้ เพื่อพัฒนานักศึกษาให้มีความพร้อมตามวิชาชีพของแต่ละหลักสูตร และเป็นการ
ทบทวนเนื้อหาวิชาการที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพ นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนวิชา สหกิจศึกษา 1
หรือวิชาเตรียมความพร้อมก่อนสหกิจศึกษาตามที่หลักสูตรกำหนด จำนวนไม่น้อยกว่า 15 ชม. ก่อนออก
สหกิจศึกษาอย่างน้อย 1 ภาคการศึกษา

8.4 รายการหลักฐาน

- 1) โครงการพัฒนานักศึกษา
- 2) โครงการทัศนศึกษา

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

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี มีระบบ กลไกและแนวทางในการจัดหา สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้โดยอาจารย์ประจำหลักสูตรมีส่วนร่วม ทั้งทางด้านกายภาพ อุปกรณ์ เทคโนโลยีและ การให้บริการ เช่น มีการจัดสรรห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ห้องทำวิจัยให้เหมาะสมกับหลักสูตรและการเรียน การสอนในแต่ละรายวิชา อุปกรณ์การเรียนการสอน ห้องสมุดที่สามารถให้บริการยืม-คืนหนังสือ การ บริการเทคโนโลยีสารสนเทศ คอมพิวเตอร์ Wi-Fi เครื่องปริ้นเตอร์ ที่ให้สามารถสืบค้นข้อมูล พิมพ์งาน ได้ อย่างเหมาะสมและเพียงพอต่อการใช้งานของนักศึกษาในหลักสูตร

นอกจากนี้ยังมีการดำเนินงานโดยงานพัฒนานักศึกษา กองวิชาการและการพัฒนานักศึกษา เป็นการดำเนินงานแบบรวมศูนย์บริการ ประสานภารกิจ สนับสนุนกิจกรรม non – academic ให้นักศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม โดยมีโครงสร้างงานตามภารกิจ ดังนี้

การพัฒนานักศึกษา

มีการดำเนินการเพื่อสนับสนุนส่งเสริมการพัฒนานักศึกษาในด้านสุขภาพกาย ด้านจิตใจและ บริบททางสังคม โดยการจัดการสนับสนุนส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการจิตตปัญญาศึกษา เพื่อการดูแล สุขภาวะเป็นองค์รวม ทั้ง กาย ใจ จิตวิญญาณ และสังคม

ด้านให้คำปรึกษา

หน่วยบริการให้คำปรึกษาและพัฒนานักศึกษา บริการให้คำปรึกษา เมื่อไม่สบายใจ มีปัญหา วิตกกังวล ทั้งเรื่องความรัก การเรียน การปรับตัว ครอบครัว เพื่อนและอื่นๆอีกมากมาย กำลังหาทางออก ต้องการคนช่วยคิด

บริการสารสนเทศ

งานพัฒนานักศึกษา มีบริการข้อมูลให้ความรู้ต่างๆที่เป็นประโยชน์แก่น้องๆทั้งในเรื่องของ การศึกษา การใช้ชีวิต อาชีพและการดำรงชีวิตในสังคม

ระบบหอพักนักศึกษา

การดูแลให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิด โดยระบบหอพัก จัดให้มีอาจารย์ที่ปรึกษาประจำหอพัก เพื่อให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาภายในหอพัก ตลอดจนจัดให้มีระบบพี่ดูแลน้อง โดยมี คณะกรรมการนักศึกษาประจำแต่ละหอพัก หอพักละ 5 คน คอยดูแลให้คำปรึกษาเบื้องต้น

ด้านส่งเสริมสุขภาพ

จัดให้มีกิจกรรมโครงการด้านส่งเสริมสุขภาพ จำแนกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ธรรมรงค์ ป้องกัน รักษา และฟื้นฟูด้านบริบทสังคม

บริการแนะแนวศึกษาต่อ

งานวินัยนักศึกษา

งานทุนนักศึกษา

8.5 รายการหลักฐาน

-

Intake of First-Year Students

รับนักศึกษาใหม่ได้แสดงจำนวนรับการศึกษาตามสาขาวิชาและตามโครงการต่างๆที่ ประกาศรับสมัครและได้จำแนกข้อมูลจำนวนรับ จำนวนประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบสัมภาษณ์ จำนวนผู้มา รายงานตัวเข้าสอบสัมภาษณ์ จำนวนนักเรียนยืนยันสิทธิ์ จำนวนนักเรียนมารายงานเป็นนักศึกษาใหม่ โดยมี รายละเอียดดังนี้

Academic Year	Applicants		
	No. Applied	No. Offered	No. Admitted/Enrolled
2556	n/a	60	45
2557	n/a	60	69
2558	n/a	60	69
2559	n/a	60	64

Total Number of Students

Academic Year	Students					
	₁st Year	₂nd Year	₃rd Year	₄th Year	_{>4}th Year	Total
2556						
2557	69	57	51			
2558	69	61				
2559	64					

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 synchronised with the objectives of the study programme.
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 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

ทางมหาวิทยาลัยได้จัดเตรียมห้องเรียนสำหรับนักศึกษา โดยมีห้องเรียนทั้งหมด (รวมทุกหลักสูตร) จำนวน 45 ห้อง จำแนกเป็นห้องเรียนขนาดน้อยกว่า 51 ที่นั่ง จำนวน 14 ห้อง ห้องเรียนขนาด 60- 80 ที่นั่งจำนวน 14 ห้อง ห้องเรียนขนาด 90- 150 ที่นั่ง จำนวน 10 ห้อง และห้องเรียนขนาดใหญ่ 180-250 ที่นั่ง จำนวน 5 ห้อง ห้องเรียนทั้งหมดติดตั้งเครื่องปรับอากาศ กระดานไวท์บอร์ด เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ แอลซีดีโปรเจคเตอร์ และคอมพิวเตอร์ นอกจากนี้ ยังมีห้องประชุมขนาดใหญ่ 2 ห้อง ขนาดความจุ 500 คน และ 1,000 คน

ซึ่งในแต่ละภาคการศึกษาทางส่วนกลางจะเป็นผู้จัดห้องเรียนให้กับรายวิชาต่างๆในหลักสูตร ซึ่งมีห้องเรียนที่เพียงพอ แต่เป็นห้องเรียนที่ไม่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา เช่น ไม่มีพื้นที่พอในการทำ group discussion ไม่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ ความสว่างของห้องไม่เพียงพอ ไมโครโฟนที่ชำรุด หรือระบบเสียงที่สะท้อน/มีเสียงรบกวน และเครื่องฉายโปรเจคเตอร์ที่ไม่ชัด ซึ่งไม่ได้รับการแก้ไขที่ทันทั่วถึง ไม่มีห้องสำรอง ในกรณีที่ต้องซ่อม และในบางห้องที่ชำรุดก็อาจเกิดอันตรายต่อผู้เรียนได้

9.1 รายการหลักฐาน

- 1) รายงานสรุปห้องเรียน
- 2) ข้อเสนอแนะจากผู้สอน ใน มคอ.5

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

หอบรรณสารสนเทศ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี มีหนังสือภาษาไทยจำนวน 143,711 เล่ม ภาษาอังกฤษ 45,451 เล่ม มีไฟล์คอมพิวเตอร์ภาษาไทยจำนวน 3,799 ไฟล์ ภาษาอังกฤษจำนวน 356 ไฟล์ มีสื่อเสียงภาษาไทยจำนวน 71 สื่อ ภาษาอังกฤษจำนวน 34 สื่อ สื่อสาขดาภาษาไทยจำนวน 225 สื่อ ภาษาอังกฤษจำนวน 1 สื่อ และมีการ update รายการสั่งซื้อในแต่ละรายวิชาเป็นประจำทุกปี ทำให้ได้หนังสือที่มีความทันสมัย และปริมาณที่เพียงพอต่อจำนวนผู้เรียนอยู่เสมอ และภายในหอบรรณสารสนเทศมีห้องสำหรับการเรียนรู้หลายห้องแบ่งตามประเภทของการเรียนรู้ เช่น ห้องฝึกการฟังภาษาอังกฤษ ห้องประชุม

กลุ่มเล็ก ห้องโถงอ่านหนังสือรวม 1 ชั้น และมีโต๊ะสำหรับอ่านหนังสือเช่นเดียวกัน นอกจากนี้นักศึกษาสามารถยืมและคืนหนังสือระหว่างห้องสมุดของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ได้ทั้ง 5 วิทยาเขต เช่น หอสมุดคุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร วิทยาเขตหาดใหญ่ ทำให้นักศึกษาสามารถเข้าถึงข้อมูลความรู้จากหนังสือและวารสารอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถเปิดดูได้ทุกที่ที่ต้องการเพียงแค่เปิดเว็บของห้องสมุด และข้อมูลที่ได้จากวารสารก็จะ เป็นข้อมูลที่ทันสมัย วารสารอิเล็กทรอนิกส์บางเล่มออกทุกเดือน ซึ่งจะ ทำให้มีข้อมูลใหม่มาใช้ในการเรียนรู้ของนักศึกษา สำหรับวารสารบางฉบับที่ไม่มีในมหาวิทยาลัย หอบรรณสารสนเทศสามารถช่วยเหลือค้นหาและจัดหาผ่านเครือข่ายห้องสมุดในประเทศไทยได้

แต่ทว่าสุดท้าย และผู้สอนกลับมองเห็นว่า ผู้เรียนเข้าไปศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมในห้องสมุดน้อยมาก จากการสอบถามและการมอบหมายงานในชั้นเรียน ทำให้ทราบว่าผู้เรียนบางคนแทบจะไม่เคยได้เข้าไปในห้องสมุด หรือแหล่งค้นคว้าอื่นๆตามที่มหาวิทยาลัยได้จัดไว้ให้เลย จากการสอบถามผู้เรียนให้ข้อมูลว่าเข้าไปหาแล้วไม่เจอหนังสือ หรือข้อมูลที่ต้องการ ไม่รู้วิธีการหา และเวลาปิดของห้องสมุดเร็วเกินไป ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเวลาริเรียน เวลาจะหาข้อมูลเพื่อทำงานกลุ่มหรืองานที่ได้รับมอบหมายจะเป็นช่วงเวลาค่ำ ก็ไม่สามารถเข้าไปใช้บริการห้องสมุดได้ และด้วยเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าขึ้น การหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตก็ทำได้ง่าย สะดวก และมีข้อมูลที่ต้องการครบถ้วน จึงทำให้ผู้เรียนใช้บริการห้องสมุดน้อย

จากข้อมูลในการจัดการห้องสมุดและแหล่งเรียนรู้เพิ่มเติมของนักศึกษานี้ เห็นได้ว่าโลกและเทคโนโลยีปัจจุบันได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างมากแล้ว การเรียนรู้เพิ่มเติมของผู้เรียนนั้นไม่ได้จำกัดอยู่แค่ในห้องเรียนหรือห้องสมุดที่มีอยู่แล้ว มหาวิทยาลัยควรมองให้เห็นความเปลี่ยนแปลง และปรับปรุงแหล่งเรียนรู้เพิ่มเติมให้สอดคล้อง และเกิดประโยชน์กับผู้เรียนได้สูงสุด

9.2 รายการหลักฐาน

- 2) สรุปรายการหนังสือในห้องสมุด
- 3) การเสนอขอซื้อหนังสือเข้าห้องสมุดประจำปี
- 4) สถิติการใช้ห้องสมุดของผู้เรียน
- 5) สถิติรายการยืม – คืน หนังสือ
- 6) การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ห้องสมุด
- 7) การแนะนำการใช้ห้องสมุดแก่นักศึกษาใหม่

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

มหาวิทยาลัยได้จัดเตรียมเครื่องมือที่ทันสมัยพร้อมใช้งานเพื่อรองรับการเรียนการสอนและการทำวิจัยที่นักศึกษาสนใจ โดยมีห้องปฏิบัติการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ซึ่งอยู่ภายใต้การดูแลของศูนย์ปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์และเครื่องมือกลาง จำนวน 1 ห้อง ความจุประมาณ 60 คน โดยมีครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์พื้นฐานตามที่กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนดให้มี เพื่อใช้ในการเรียนการสอน ได้แก่ เครื่องมือวัดแสงสว่าง เครื่องมือวัดความร้อน เครื่องมือวัดระดับความดังของเสียง เครื่องมือเก็บตัวอย่างฝุ่นชนิดติดตัวบุคคล เครื่องมือวัดความสั่นสะเทือน และ เครื่องมือเก็บตัวอย่างทางจุลชีววิทยา เป็นต้น นอกจากนี้ศูนย์ปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์และเครื่องมือกลาง ยังมีห้องปฏิบัติการกลางที่มีเครื่องมือวิเคราะห์ขั้นสูงเพื่อสนองงานวิจัยขั้นสูงอยู่ 1 ห้อง ซึ่งได้เปิดให้ผู้เรียนสามารถเข้าใช้ได้ตลอดเวลาตามที่วางแผนการเรียนและการวิจัยไว้ และเป็นการบริหารเวลาการใช้เครื่องมือที่ให้ได้อย่างทั่วถึง มีนักวิทยาศาสตร์คอยดูแลให้คำแนะนำการใช้เครื่องมือประจำห้อง และหลักสูตรมีการของบประมาณสนับสนุน เพื่อขอซื้อเครื่องมือเพิ่มเติมสำหรับการเรียนการสอน เป็นประจำทุกปี มีการจัดการโดยใช้วิธีการแบ่งกลุ่มย่อย และการสลับเวลาเรียน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถฝึกการใช้เครื่องมือสำหรับรายวิชาที่เกี่ยวข้องการเก็บตัวอย่างทางสุขศาสตร์อุตสาหกรรมได้อย่างทั่วถึงมากขึ้น และศูนย์ปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์และเครื่องมือกลางก็ยังมีแผนการในการปรับปรุงคุณภาพบริการให้ดีขึ้นในด้านต่าง ในปีการศึกษา 1/2560 นี้

แต่สำหรับการทำวิจัยในส่วนของรายวิชาโครงการงานศึกษานั้น พบว่า มีปัญหาความไม่เพียงพอ และขาดแคลนในเรื่องของ พื้นที่ในการทำงานวิจัย และเครื่องมือพื้นฐานที่จำเป็นอื่นๆที่มีอย่างจำกัด เนื่องจากมหาวิทยาลัยมีการบริหารงานแบบรวมศูนย์ ทำให้มีหลายๆหลักสูตรต้องใช้พื้นที่ในการทำงานวิจัย และเครื่องมือพื้นฐานร่วมกัน

9.3 รายการหลักฐาน

- 1) แผนการเสนอของบประมาณการซื้อเครื่องมือ
- 2) รายงานสรุปรายการเครื่องมือประจำปีที่ได้รับ
- 3) สรุปเครื่องมือที่มีต่อความต้องการใช้ สำหรับการเรียนการสอนและงานวิจัย
- 4) หลักฐานจากหน้าเว็บประกันคุณภาพ <http://qadata.surat.psu.ac.th/searchdetail.php>

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

ทางมหาวิทยาลัยฯ มีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์จำนวน 4 ห้อง รวม 280 ที่นั่ง โดยมีจำนวน 60 ที่นั่ง จำนวน 2 ห้อง จำนวน 80 ที่นั่ง จำนวน 2 ห้อง และนักศึกษาได้รับความสะดวกจากการให้บริการของศูนย์สารสนเทศและการเรียนรู้ในการให้บริการการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตผ่านระบบ Wifi และระบบ LAN โดยระบบ Wifi นั้นจะมีจุด hotspot กระจายอยู่ทั่ววิทยาเขต ซึ่งในปี 2560 มีการติดตั้งจุดบริการ Wifi รวม 128 จุด และมีความเร็วในการรับส่งข้อมูล 2 ความเร็ว คือ แบบความเร็วในการรับส่งข้อมูล 54 Mbps จำนวน 60 จุด และความเร็วในการรับส่งข้อมูล 300 Mbps จำนวน 68 จุด ส่วนระบบ LAN ได้ทำการติดตั้งไว้ในห้องเรียนและห้องพักอาจารย์ทุกห้องล้วนมีระบบ LAN สำหรับซอฟต์แวร์หลักๆ ที่ใช้ในการปฏิบัติงานและการเรียนการสอน ในกลุ่มโปรแกรมของ Microsoft ทาง มหาวิทยาลัยได้จัดซื้อเป็นภาพรวม โดยให้ทางวิทยาเขตสามารถเข้าไป download มาใช้งานได้ตลอดเวลาและทุกโปรแกรมของ Microsoft ในส่วนการสนับสนุนด้านการวิจัยนั้น มหาวิทยาลัยได้มีการเปิดให้เข้าถึงวารสารทางวิชาการทั่วโลกได้มากพอสมควร มีลิขสิทธิ์ของโปรแกรมวิเคราะห์ทางสถิติพื้นฐาน เช่น SPSS ให้สามารถใช้ได้ มีศูนย์สารสนเทศที่ให้บริการทางด้านระบบสารสนเทศทั้งหมดภายในวิทยาเขต

สำหรับการใช้งานจริง พบว่า ห้องปฏิบัติการทางคอมพิวเตอร์ที่มีนั้น ผู้เรียนทั่วไปจะสามารถเข้าไปใช้ได้เฉพาะช่วงเวลาที่มิเรียนวิชาปฏิบัติการทางคอมพิวเตอร์ หรือการขอใช้เป็นกรณีพิเศษเท่านั้น จึงทำให้ผู้เรียนเข้าถึงการใช้งาน และการหาความรู้เพิ่มเติมได้น้อย ผู้เรียนจึงต้องมีเครื่องคอมพิวเตอร์พกพาของตนเองเป็นส่วนใหญ่แทน ซึ่งพบว่า จุด hotspot ของ Wifi ที่มีความแรงเพียงพอต่อการใช้งาน และเป็นพื้นที่ที่ผู้เรียนสามารถไปนั่งใช้งานได้มีไม่กี่จุดเท่านั้น ในห้องเรียนบางห้อง และห้องปฏิบัติการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเองก็ไม่สามารถใช้การระบบ Wifi ที่มีได้ ทำให้เกิดปัญหาในการเรียนการสอน โดยเฉพาะการนำรูปแบบการเรียนการสอน แบบ Active learning มาใช้ก็ไม่สามารถทำได้อย่างที่วางแผนไว้

9.4 รายการหลักฐาน

- 1) แนวปฏิบัติการเปิดให้นักศึกษาเข้าใช้ห้องปฏิบัติการทางคอมพิวเตอร์
- 2) แผนผังจุด hotspot ความเร็วในการใช้งานแต่ละจุด
- 3) แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตภายในมหาวิทยาลัย
- 4) รายงานปัญหาความพร้อมของห้องเรียน จาก มคอ.5

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

มหาวิทยาลัยฯ มีงบประมาณในการสร้างสิ่งก่อสร้างเพื่อ อำนวยความสะดวกให้กับนักศึกษา และบุคลากรเป็นจำนวนมาก โดยได้มีการดำเนินการในส่วนต่างๆ ได้แก่

1. การปรับปรุงทัศนียภาพในพื้นที่ทั้งวิทยาเขต จัดการพื้นที่รกร้าง ปลูกไม้ดอกไม้ประดับ มีหอพระประจำวิทยาเขต สร้างถนนไปในพื้นที่ด้านหลัง เพิ่มเส้นทางเพื่อให้สะดวกในการเดินทางมากยิ่งขึ้น
2. มหาวิทยาลัยฯ ได้เปิดศูนย์กีฬาและนันทนาการ โดยภายในการดูแลของศูนย์ มีทั้งสนามบาสเก็ตบอล สนามฟุตบอล สนามฟุตซอล สนามแบดมินตัน สนามเทนนิส ฟิตเนส และสระว่ายน้ำ เพื่อส่งเสริมในนักศึกษา บุคลากร และบุคคลภายนอกได้มีพื้นที่ในการออกกำลังกาย ส่งเสริมสุขภาพ
3. การจัดการในด้านความปลอดภัย มหาวิทยาลัยฯมีการดำเนินการในหลายได้ด้าน ได้แก่ การจัดทำแบบฉุกเฉินกรณีเกิดอัคคีภัย มีการซ้อมอพยพหนีไฟ มีการตัดหลอดไฟเพื่อให้แสงสว่าง ทิวทัศน์ วิทยาเขต ติดกล้องวงจรปิด รมรงค์ เรื่องความปลอดภัยในการใช้รถภายในวิทยาเขต การวางลูกระนาดในจุดที่สำคัญ และการกวดขันวินัยจราจร

จากการปรับปรุงสภาพแวดล้อม และขยายตัวอย่างรวดเร็ว ทำให้ช่วงที่ผ่านมาภายในวิทยาเขต มีหลายพื้นที่ที่เป็นเขตก่อสร้าง ซึ่งมีทั้งคนงานภายนอก และรถบรรทุกขนาดใหญ่เข้ามาในพื้นที่ ทำให้มีผลในด้านของความสะอาด ตามถนนหนทางที่เต็มไปด้วยดินโคลน ฝุ่น เสียง และช่องทางจราจรที่อาจได้รับการรบกวนและมีผลต่อความปลอดภัยภายในวิทยาเขตบ้าง และเนื่องจากงานด้านโครงสร้างที่ขยายตัวอย่างรวดเร็ว ทำให้ความทั่วถึงในการบริการด้านการซ่อมบำรุงน้อยลง ทำให้พบว่ายังมีหลายพื้นที่ของอาคารสถานที่ ที่ชำรุดทรุดโทรม โดยไม่มีการซ่อมบำรุง เช่น ห้องน้ำชำรุด หลังคารั่ว ฝ้าเพดานชำรุด หรือสภาพห้องเรียน ที่นั่งที่ไม่สามารถใช้งานได้ ระบบการประเมินความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมภายในวิทยาเขตก็ยังไม่ มี จึงอาจทำให้ผู้รับผิดชอบอาจมองไม่เห็นความจำเป็นเร่งด่วน และดำเนินการให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการให้บริการ



ภาพ สิ่งก่อสร้างเพื่ออำนวยความสะดวกด้านสภาพแวดล้อมในวิทยาเขต

9.5 รายการหลักฐาน

- 1) แผนการจัดการสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และความปลอดภัยภายในวิทยาเขต
- 2) ภาพกิจกรรมการซ่อมอพยพหนีไฟ
- 3) การติดหลอดไฟเพื่อให้แสงสว่าง ท่อทั้งวิทยาเขต
- 4) การติดกล้องวงจรปิด
- 5) การรณรงค์ เรื่องความปลอดภัยในการใช้รถภายในวิทยาเขต
- 6) การวางลูกระนาดในจุดที่สำคัญ
- 7) การกวดขันวินัยจราจร
- 8) ผลการวิเคราะห์จำนวนห้องน้ำที่ใช้การได้ ต่อจำนวนคนที่ใช้งาน และความสอดคล้องต่อกฎหมายที่ว่าด้วยเรื่อง อาคาร
- 9) ผลประเมินความพึงพอใจในการใช้บริการงานอาคาร และหอพัก

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

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 10

10.1 Stakeholders' needs and feedback serve as input to curriculum design and development

หลักสูตรมีการตั้งคณะกรรมการในการปรับปรุง มีการรับฟังความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในหลายๆทาง เพื่อการออกแบบและพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง ทั้งการปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปีตามกรอบระยะเวลาที่ สกอ. กำหนด โดยได้ทำการปรับปรุงล่าสุดในปี 2560 และการปรับปรุงในเนื้อหา รายวิชาและการจัดการรายวิชาเป็นประจำทุกปี โดยพิจารณาตามข้อกำหนดใน มคอ. 1, สกอ. มติจากที่ประชุมกรรมการบริหารหลักสูตร ผู้สอน ผู้เรียน สถานประกอบการในการฝึกงาน และสหกิจศึกษา และจาก ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่มาร่วมในการออกแบบ และปรับปรุงหลักสูตร ตามระยะเวลาที่กำหนด ซึ่งเป็นการประเมินที่มาจากหลากหลายวิธี และหลากหลายช่องทาง ได้มาจากการสอบถามพูดคุย การเข้าร่วมประชุม จากการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน หรือการประเมินร่วมกับการประเมินความพึงพอใจในด้านอื่นๆ ทำให้หลักสูตรมีความมั่นใจว่าได้ดำเนินการให้เป็นไปตามตามต้องการของผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องจริงๆ แต่ยังคงขาดในส่วนที่การเก็บข้อมูล ที่ได้มาให้เป็นระบบ ที่สามารถวัดผลประเมินผลที่ชัดเจนได้ แนวทางปรับปรุงในปีต่อไป คือ หลักสูตรต้องมีการทำแบบประเมินการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรอย่างเป็นรูปธรรมจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้ชัดเจนอย่างเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น

10.1 รายการหลักฐาน

- 1) คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร
- 2) การประเมินหลักสูตรจากผู้เรียน
- 3) ผลสรุปในการประเมินจากช่องทางต่างๆ
- 4) ผลการประเมินความพึงพอใจจากสถานประกอบการในการรับนักศึกษาฝึกงาน
- 5) ข้อเสนอแนะจากอาจารย์นิเทศที่ได้จากข้อเสนอแนะของสถานประกอบการ
- 6) หลักฐานแสดงการนำเอาผลประเมินที่ได้มาใช้ในการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร

10.2 The curriculum design and development process is established and subjected to evaluation and enhancement

การพัฒนา ทบทวนและปรับปรุงหลักสูตรมุ่งเน้นให้เป็นไปตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง โดยผู้สอนทุกคนมีการประชุมร่วมกันในแต่ละภาคการศึกษาตามปัญหาที่เกิดขึ้นในการจัดการเรียนการสอน และมีการจัดการประเมินหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอเพื่อพัฒนา ทบทวน และปรับปรุงหลักสูตรในภาคการศึกษาต่อไป และปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปี โดยการประชุมคณะกรรมการประจำหลักสูตร และผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกซึ่งเป็นตัวแทนจากภาคอุตสาหกรรมมาร่วมในการพัฒนา ทบทวน และปรับปรุงหลักสูตร

10.2 รายการหลักฐาน

- 1) รายงานการประชุมสาขา
- 2) รายงานการประชุมหลักสูตร
- 3) กระบวนการดำเนินการในการปรับปรุงหลักสูตร

10.3 The teaching and learning processes and student assessment are continuously reviewed and evaluated to ensure their relevance and alignment

กระบวนการประเมินและปรับปรุง การจัดการเรียนการสอน และการวัดประเมินผลมีการดำเนินการดังนี้ คือ มีการประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา ด้วยการให้นักศึกษาประเมินผ่านการประเมินการสอนของอาจารย์ การประเมินรายวิชา และอาจารย์ผู้สอนสังเกตจากพฤติกรรมของนักศึกษา จากนั้นประมวลความคิดเห็นของนักศึกษา ผลการประเมินการสอน ปัญหา อุปสรรค เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงการสอน รายละเอียดรายวิชา เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนต่อไป

10.3 รายการหลักฐาน

-

10.4 Research output is used to enhance teaching and learning

อาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรมีผลงานวิจัยออกมาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นผลงานที่มีความเกี่ยวข้องและสอดคล้องกับการเรียนการสอนในรายวิชาต่างๆของหลักสูตร และได้มีการนำเอาผลที่มาจากงานวิจัยมาบูรณาการกับการเรียนการสอนแก่นักศึกษา ไม่ว่าจะเป็นการยกตัวอย่างเป็นกรณีศึกษา การปรับปรุงเนื้อหาวิชาให้มีความทันสมัยขึ้น หรือเป็นการให้นักศึกษาเข้ามามีส่วนร่วมในงานวิจัยของอาจารย์ผ่านการเรียนในรายวิชา 921-471 โครงการนักศึกษา 1 และ 921- 472 โครงการนักศึกษา 2 หรือออกมาในรูปแบบการทำวิจัยในชั้นเรียน

จากการดำเนินการบูรณาการงานวิจัยกับการเรียนการสอน ทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้ใหม่ๆที่ทันสมัยจากงานวิจัย ได้รู้จักกระบวนการวิจัย และเป็นแรงบันดาลใจให้ผู้เรียนมีความใฝ่รู้ รู้จักการตั้งคำถามและหาคำตอบด้วยกระบวนการทางวิชาการ ทำให้เกิดรูปแบบการเรียนการสอน แบบ **Active learning** เช่น ในรายวิชา 924 -321 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ที่นักศึกษาได้มีการทำ project base learning ในการออกแบบและพัฒนาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล จากปัญหาที่ได้เจอจากงานวิจัยที่อาจารย์ในหลักสูตรทำ หรืองานวิจัยอื่นๆที่ได้ค้นคว้า งานวิจัยด้านการปนเปื้อนของเชื้อจุลชีพในอากาศ ใช้ในการเรียนการสอนรายวิชา สุขศาสตร์อุตสาหกรรม คุณภาพอากาศภายในอาคาร การระบายอากาศ งานวิจัยด้านการยศาสตร์ ใช้การในการเรียนการสอนในวิชาชีพเลือก การยศาสตร์ งานวิจัยเกี่ยวกับวัสดุคูดซับเสียง และระบบแจ้งเตือนอัคคีภัย ใช้ในรายวิชา วิศวกรรมความปลอดภัย เป็นต้น

10.4 รายการหลักฐาน

- 1) มคอ.3 และ มคอ.5 เรื่อง การบูรณาการงานวิจัยกับการเรียนการสอน

10.5 Quality of support services and facilities (at the library, laboratory, IT facility and student services) is subjected to evaluation and enhancement

หน่วยงานสนับสนุนฝ่ายต่างๆ ได้มีการพัฒนาบริการอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถสนับสนุนการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเพียงพอต่อความต้องการใช้บริการของนักศึกษาในอนาคต ซึ่งออกมาในรูปแบบของแผน หรือแนวปฏิบัติใหม่ๆ ตามนโยบาย ในการ LEAN ของฝ่ายสนับสนุน ซึ่งทำให้การดำเนินการเรียนการสอนทำได้ง่ายและสะดวกมากยิ่งขึ้น เช่น ระบบการจัดการเบิกจ่ายสารเคมี และครุภัณฑ์ สำหรับรายวิชาโครงการ ของศูนย์ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์และเครื่องมือกลาง แต่ในบางระบบที่มีการจัดการใหม่นั้น ก็ทำให้เกิดปัญหาและอุปสรรคในการเรียนการสอนเป็นอย่างมาก อย่างที่เห็นได้ชัดในปีการศึกษาที่ผ่านมา คือ การทำจัดซื้อจัดจ้าง และการเบิกจ่ายงบประมาณในการทำโครงการนักศึกษา ที่ล่าช้าเนื่องจากเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบไม่พอ ทำให้มีผลต่อระยะเวลาในการทำโครงการ และสำเร็จการศึกษาของนักศึกษา

ซึ่งการพัฒนาของหน่วยงานสนับสนุนที่เกิดขึ้นนั้น ควรได้รับการประเมินจากผู้ใช้บริการทั้งนักศึกษา และอาจารย์อย่างต่อเนื่อง เพื่อจะได้แนวทางในการพัฒนาการบริการ เพื่อให้เกิดความประสิทธิภาพสูงสุดในการเรียนการสอน และการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยต่อไป

10.5 รายการหลักฐาน

- 1) ขั้นตอนการจัดซื้อจัดจ้าง ขั้นตอนการเบิกจ่ายงบประมาณ และระยะเวลาเฉลี่ยในการรับบริการ
- 2) ขั้นตอนการให้บริการศูนย์สหกิจศึกษา ฝึกงาน และโครงการนักศึกษา

10.6 The stakeholder's feedback mechanisms are systematic and subjected to evaluation and enhancement

ยังไม่มีระบบที่ชัดเจนในการรับข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่างๆ แต่มีการใช้ข้อมูลเท่าที่มีเช่น ข้อมูลจากสถานประกอบการ ที่รวบรวมแบบประเมินจากผู้ประกอบการที่ส่งบัณฑิตไปฝึกงาน หรือ สหกิจศึกษาที่อาจารย์ไปนิเทศ และนำมาวิเคราะห์ หาปัญหาและความต้องการของสถานประกอบการ

10.6 รายการหลักฐาน

- 1) รายงานสรุป ผลการประเมินจากสถานประกอบการ จากกรณีนิเทศฝึกงาน และสหกิจศึกษา

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

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

ในทุกปีการศึกษาฝ่ายงานทะเบียนจะมีการสรุปผลจำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา และตักออก โดยในแต่ละกรณีที่มีการตักออก หรือมีปัญหาระหว่างการเรียนจะอยู่ในความดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา และต้องผ่านการพิจารณาของกรรมการคณะ มีการติดตามผล พิจารณาปัญหา และหาแนวทางในการแก้ไขปัญหา นักศึกษาตักออกในที่ประชุมของสาขา ฯ และที่ประชุมหลักสูตรฯ โดยแสดงรายละเอียดการตักออกของนักศึกษาแต่ละปี ดังตาราง

Pass Rates and Dropout Rates

Academic Year	Cohort Size	% completed first degree i			% dropout during			
		3 Years	4 Years	>4 Years	1 st Year	2 nd Year	3 rd Year	4 th Years & Beyond
2554 (มิถุนายน 2554 - มีนาคม 2555)					0	0	0	1
2555 (มิถุนายน 2555 - มีนาคม 2556)	28		25	2	1	0	0	0
2556 (มิถุนายน 2556 - มีนาคม 2557)	45		31	6	4	3	0	1
2557 (สิงหาคม 2557 - พฤษภาคม 2558)	69				12	5	3	1
2558 (สิงหาคม 2558 - พฤษภาคม 2559)	69				3	4	0	2
2559 (สิงหาคม 2559 - พฤษภาคม 2560)	65				2	5	1	1

จากตาราง Pass Rates and Dropout Rates จะเห็นได้ว่านักศึกษามีการต้อออกมากที่สุดในช่วงปี 1 และ 2 ซึ่งจากการให้คำปรึกษานักศึกษาที่ต้อออก พบว่า มาจากสาเหตุต่างๆ และหลักสูตรได้มีการประชุมหาแนวทางในการลดอัตราการต้อออกของนักศึกษา สามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

สาเหตุการต้อออกของนักศึกษา	ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง	แนวทางการแก้ไขที่ได้ดำเนินการ
นักศึกษากลับมาเรียนเนื่องจากมีผลการเรียนที่ไม่ผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนด	1) นักศึกษาที่รับเข้ามีพื้นฐานความรู้ที่อ่อน	มีการเพิ่มเกณฑ์ในการรับนักศึกษามากขึ้น โดยเดิมกำหนด GPA ไม่ต่ำกว่า 2.5 เป็น ไม่ต่ำกว่า 2.75 และมีผลการเรียนในกลุ่มรายวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษ ไม่ต่ำกว่า 3.00 เพื่อให้ได้ผู้เรียนที่มีพื้นฐานความรู้ เพียงพอในการเรียนในระดับมหาวิทยาลัย

สาเหตุการตกลอกของนักศึกษา	ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง	แนวทางการแก้ไขที่ได้ดำเนินการ
	2) นักศึกษาไม่สามารถปรับตัวกับการเรียนในมหาวิทยาลัยได้	ในกระบวนการของการรับนักศึกษาใหม่ และการปฐมนิเทศของหลักสูตร อาจารย์ในหลักสูตร และรุ่นพี่ทุกชั้นปี จะเข้าพบและร่วมทำกิจกรรมกับนักศึกษาใหม่ เพื่อให้เกิดความเป็นกันเอง ให้คำปรึกษา และการดูแลอย่างใกล้ชิด ซึ่งจะสามารถช่วยทำให้นักศึกษาสามารถปรับตัวกับชีวิตในมหาวิทยาลัย มีคนคอยแนะนำแนวทางและวิธีการในการเรียน และวางแผนการเรียนได้อย่างเหมาะสม
	3) มีรายวิชาพื้นฐานในชั้นปีที่ 1 ที่ค่อนข้างหนัก ทำให้คนที่เรียนอ่อนไม่สามารถเรียนทันได้	มีโครงการติวในวิชาพื้นฐาน เช่น ฟิสิกส์ และคณิตศาสตร์ เพื่อให้ให้นักศึกษาได้เข้าใจในบทเรียนมากขึ้น รวมทั้งการให้คำแนะนำในการลงเรียนรายวิชาในเทอมต่อๆมา เพื่อให้สามารถมีเวลาในการเรียนอย่างเต็มที่ และรักษาระดับผลการเรียนไว้ไม่ให้ต่ำกว่ามาตรฐาน
นักศึกษาย้ายไปเรียนในสาขาวิชาอื่นที่ตรงตามความต้องการมากยิ่งขึ้น	1) ความเข้าใจผิดในสายงานของสาขาวิชา 2) เลือกเพราะอยากมีที่เรียน หรือคิดว่าเป็นสาขาที่หางานได้ง่าย แต่เมื่อเรียนแล้วพบว่าไม่ตรงตามความต้องการ	มีการสื่อสารการเรียนการสอนของหลักสูตรในหลายๆช่องทาง ตามที่กล่าวมาใน AUN 7 และกระบวนการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สัมภาษณ์ก็มีการให้ข้อมูลของหลักสูตรเพิ่มเติม เพื่อให้ให้นักศึกษาได้เป็นข้อมูลในการเลือกสาขาวิชาที่ตรงตามความต้องการมากยิ่งขึ้น

จากการดำเนินการที่กล่าวมาข้างต้น เห็นได้ว่าหลักสูตรได้มีการเก็บข้อมูลการตกลอกของนักศึกษามีการนำข้อมูลมาวิเคราะห์ และมีการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหานักศึกษาตกลอก ซึ่งในชั้นปีที่ 1 ปี 2558 – 2559 มีปริมาณที่ลดลงกว่า ปี 2557 อย่างเห็นได้ชัด

11.1 รายการหลักฐาน

- 1) รายงานการประชุมสาขา
- 2) รายงานการประชุมหลักสูตร
- 3) บันทึกข้อความการขอลาออกของนักศึกษา
- 4) รายงานยอดสรุปลูกศิษย์ที่ถูก retire ในแต่ละปีการศึกษา
- 5) โครงการพบที่ปรึกษา
- 6) โครงการตัวพี่ช่วยน้อง
- 7) ระบบการลือคในการลงทะเบียนกรณีที่ผลการเรียนติด Pro

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

ระยะเวลาในการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาในหลักสูตร ในปี การศึกษา 2558 มีนักศึกษาทั้งหมด 24 คน จำนวนที่จบตามเวลาที่กำหนด 4 ปี จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 91.66 และจบในเวลา 4.5 ปี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 8.33 ใช้เวลาใการสำเร็จการศึกษา เฉลี่ยเป็นเวลา 4.04 ปี ส่วนในปีการศึกษา 2559 มีนักศึกษานักเรียนจำนวน 37 คน จบตามเกณฑ์ ที่กำหนด 4 ปี จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 83.78 และ มีคนที่ยังไม่จำเป็นต้องใช้เวลาในการสำเร็จการศึกษามากกว่า 4 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 16.21 จึงทำให้ยังไม่สามารถหาระยะเวลาเฉลี่ยในการสำเร็จการศึกษาของปีการศึกษา 2559 ได้ ซึ่งจากการที่มีนักศึกษาไม่จบตามเวลาที่กำหนดเพิ่มขึ้น หลักสูตรได้มีการประชุมหารือถึงปัญหาที่เกิดขึ้นขึ้นร่วมกับทางสาขาฯ เพื่อหาสาเหตุของปัญหาที่มีผลต่อการสำเร็จการศึกษา พบว่า นักศึกษาที่ไม่สามารถสำเร็จการศึกษา ในระยะเวลา 4 ปีได้ มาจากการไม่ผ่านการประเมินผลการเรียนของรายวิชา ในชั้นปีที่ 4 ทำให้ต้องมีการเรียนซ้ำในปีการศึกษาต่อไป โดยในปีการศึกษา 2559 สามารถสรุปผู้ที่ไม่ผ่าน ดังนี้

ชื่อรายวิชา	จำนวนผู้เรียนที่ต้องเรียนในปีเกิน (คน)
924-323 การส่งเสริมสุขภาพในสถานประกอบการ	6
924-457 อาชีวเวชศาสตร์	2
921-471 ใครงานนักศึกษานักเรียน 1	2
921-472 ใครงานนักศึกษานักเรียน 2	4

ซึ่งการดำเนินการในขั้นต่อไปของหลักสูตรฯ ในการลดปัญหานักศึกษาปีเกิน คือ การดูพิจารณาในแต่ละรายวิชา โดยเฉพาะในวิชาของชั้นปีที่ 4 ว่าจะมีวิธีการอย่างไร ที่จะทำให้นักศึกษาสำเร็จการศึกษาได้ตามแผนการศึกษาที่กำหนด

11.2 รายการหลักฐาน

- 1) รายงานการประชุมสาขาฯ

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

มหาวิทยาลัยฯ ได้มีระบบในการติดตามการได้งานทำหลังสำเร็จการศึกษาของนักศึกษา ซึ่งในปี 2559 หลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัยได้มีนักศึกษาสำเร็จการศึกษาเป็นรุ่นแรก จำนวน 22 คน ซึ่งมีนักศึกษามาตอบแบบสอบถามในระบบ จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 36.36 เมื่อวันที่ 23 กันยายน 2559 ผลที่ได้ดังต่อไปนี้

เพศ	การได้งาน	สายงานที่ทำ	ทำงานอิสระ	ศึกษาต่อ	ระยะเวลาในการหางานหลังจากเรียนจบ	เงินเดือนที่ได้รับ
หญิง	ได้งานทำ	ตรงตามสาขา			น้อยกว่า 3 เดือน	มากกว่า 20,000 บาท
หญิง	ได้งานทำ	ตรงตามสาขา			น้อยกว่า 3 เดือน	10,001-15,000 บาท
หญิง	ได้งานทำ	ตรงตามสาขา			น้อยกว่า 3 เดือน	15,001-20,000 บาท
หญิง	ได้งานทำ	ตรงตามสาขา			น้อยกว่า 3 เดือน	15,001-20,000 บาท
หญิง	ได้งานทำ	ตรงตามสาขา			ระหว่าง 3- 6 เดือน	10,001-15,000 บาท
หญิง	ได้งานทำ	ตรงตามสาขา			น้อยกว่า 3 เดือน	10,001-15,000 บาท
หญิง	ไม่ได้				ระหว่าง 3- 6 เดือน	15,001-20,000 บาท
หญิง	ไม่ได้		ค้าขาย		น้อยกว่า 3 เดือน	น้อยกว่า 10,000 บาท
ทั้งหมด	8	6	1	0		

จากผลการเก็บข้อมูลที่ได้พบว่า ผู้เรียนส่วนใหญ่ได้งานทำที่ตรงกับสาขาวิชาที่เรียนในเวลา น้อยกว่า 3 เดือน ได้รับเงินเดือนอยู่ในช่วง 10,001-15,000 บาท และถึงแม้ว่าจะมีผู้เข้ามาตอบแบบสอบถาม

ในระบบเป็นจำนวนน้อย แต่จากความใกล้ชิดระหว่างอาจารย์และนักศึกษาทำให้ได้ข้อมูลว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ได้งานทำที่ตรงตามความต้องการ ในเงินเดือนที่เหมาะสม ซึ่งเป็นไปตามเป้าหมายที่หลักสูตรวางไว้ ซึ่งจากการสอบถามคนที่ไม่ได้ทำงานตรงตามสาขาวิชาที่เรียน ส่วนใหญ่มาจากความรู้สึกไม่ชอบในสายงานที่ทำมากกว่า เพราะในสายวิชาชีพ (เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย) ทั้งในพื้นที่และต่างพื้นที่ยังมีความต้องการด้านแรงงานเป็นจำนวนมาก ถึงแม้ว่านักศึกษาจะมีการได้งานที่สูง แต่หลักสูตรก็ไม่ได้หยุดการพัฒนาเพื่อให้นักศึกษา สามารถแข่งขันในตลาดแรงงานสำหรับบริษัทใหญ่ๆชั้นนำของประเทศได้ โดยมีหลายๆโครงการที่เกิดขึ้น เพื่อเตรียมความพร้อมให้แก่นักศึกษา ตามที่ได้กล่าวไว้ใน ANU 8 และ การสนับสนุนให้นักศึกษาไปฝึกประสบการณ์วิชาชีพในบริษัทชั้นนำของประเทศ เพื่อให้เป็นที่รู้จักขององค์กร และการพัฒนาทักษะทางด้านภาษา เพื่อให้สามารถแข่งขันกับมหาวิทยาลัยอื่นๆได้

11.3 รายการหลักฐาน

- 1) แบบสำรวจการได้งานทำของนักศึกษาหลังสำเร็จการศึกษา
- 2) Facebook หลักสูตร
- 3) Line กลุ่ม
- 4) รายการโครงการเตรียมความพร้อมสำหรับนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา
- 5) รายชื่อสถานประกอบการที่นักศึกษาฝึกงาน

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

เนื่องจากไม่มีนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา จึงไม่มีงานวิจัยที่มาจากนักศึกษา

รายการหลักฐาน

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

หลักสูตรยังไม่มีระบบการประเมินการดำเนินงานของหลักสูตรจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ออกมาอย่างเป็นระบบ และมีรูปธรรมที่ชัดเจน อาศัยการเก็บข้อมูลจากการดำเนินงานต่างๆในหลักสูตร มาใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงพัฒนา เช่น การประชุมในหลักสูตร การประเมินการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชาของนักศึกษา การพูดคุยกับสถานประกอบการในระหว่างการนิเทศนักศึกษาฝึกงาน และสหกิจศึกษา และการคณะกรรมการประเมินคุณภาพหลักสูตรในปีก่อน ซึ่งไม่ได้มีการสรุปผลการประเมิน และวางแผนการดำเนินงานปรับปรุงอย่างเป็นรูปธรรม โดยสามารถสรุปผลประเมินความพึงพอใจของสถานประกอบการ จากการรับนักศึกษาฝึกงาน ประจำปีการศึกษา 3/2559 ได้ผลการประเมินเฉลี่ย เท่ากับ 4.2 คะแนน ซึ่งอยู่ในระดับ ดี โดยมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เพื่อการพัฒนานักศึกษามายังหลักสูตรฯ ดังต่อไปนี้

จุดเด่น	<ul style="list-style-type: none"> -สามารถปฏิบัติงานได้รวดเร็วเสร็จก่อนเวลา -มีความอดทน กระตือรือร้น สามารถเรียนรู้งานได้รวดเร็ว มีความรับผิดชอบ และมีจิตอาสา -มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ปรับตัวเข้ากับเพื่อนร่วมงานได้ดี -มีความสามารถเทียบเท่ากับสถาบันอื่น
จุดด้อย	<ul style="list-style-type: none"> -ขาดความมั่นใจ ไม่กล้าแสดงออก ไม่กล้าซักถาม การสื่อสารไม่ดีเท่าที่ควร -ไม่สามารถอบรมพนักงานได้ ทำโครงการไม่ได้ -ขาดความรู้ Excel ด้านสิ่งแวดลอม ทักษะภาษาอังกฤษ กฎหมายความปลอดภัยในงานก่อสร้าง พรบ.อาชีวอนามัย มาตรฐานต่างๆ -ขาดทักษะในการคิดวิเคราะห์ -ยังไม่สามารถใช้เครื่องมือตรวจวัด การกำหนดจุดตรวจวัด การอ่านค่าและแปลผล -ขาดความเข้าใจข้อมูลพื้นฐานของบริษัทที่มาฝึกงาน หน้าที่ของ จป.ว. ระบบการรายงาน -ขาดความคิดสร้างสรรค์ -ยังไม่สามารถตีความด้านกฎหมายได้ และยังไม่รู้เกี่ยวกับกฎหมายใหม่ๆ

11.5 รายการหลักฐาน

- 1) รายงานสรุปผลการประเมินการฝึกปฏิบัติงานจากอาจารย์นิเทศ

ส่วนที่ 4

การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนา และแนวทางการพัฒนา

จุดแข็ง (5 ประเด็น)

1. เป็นสาขาวิชาที่ตลาดแรงงานมีความต้องการสูง ทำให้มีผู้เรียนสนใจที่จะเข้าเรียนเป็นจำนวนมาก ทำให้มีนักศึกษาเข้าเรียนในหลักสูตรฯเกินเป้าหมาย
2. รายวิชาของหลักสูตรเป็นไปตามของกำหนดของสภาวิชาชีพ ตามประกาศฯของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ทำให้นักศึกษาที่จบไป สามารถเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยได้ตามที่กฎหมายกำหนด
3. เป็นสาขาวิชาที่สามารถทำงานวิจัยได้หลากหลาย และสนองต่อความต้องการของสถานประกอบการได้
4. มีเครื่องตรวจวัดพื้นฐานตามที่กฎหมายกำหนด ทำให้นักศึกษาได้ใช้ในการเรียนและฝึกปฏิบัติ
5. อาจารย์ในหลักสูตรมีงานบริการวิชาการ ที่สามารถเอาความรู้มาบูรณาการกับการเรียนการสอนได้อย่างต่อเนื่อง

จุดที่ควรพัฒนา (5 ประเด็น)

1. ขาดอาจารย์ประจำหลักสูตร ที่สามารถปฏิบัติงานในหลักสูตรได้จริง และอาจารย์ในระดับปริญญาเอก เนื่องจากนโยบายการรับบุคลากรของมหาวิทยาลัยที่ไม่บรรจุวุฒิปริญญาโทเป็นพนักงานมหาวิทยาลัย และสนับสนุนให้มีการศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก
2. ระดับความรู้ของนักศึกษาเข้าใหม่อยู่ในเกณฑ์ต่ำ และนักศึกษาเข้าใหม่ขาดความเข้าใจในเนื้อหาที่แท้จริงของหลักสูตร
3. ด้วยข้อจำกัดทางทรัพยากรจึงทำให้หลักสูตรไม่สามารถเปิดรายวิชาเลือกได้มากเท่าที่ควรจะเป็น
4. ทักษะในการสื่อสาร ได้แก่ การนำเสนอ และภาษาอังกฤษ
5. ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ และเครื่องมือพื้นฐาน ไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้งานในการทำโครงการวิจัยของนักศึกษา

แนวทางการพัฒนา

1. ขาดอาจารย์ประจำหลักสูตร เนื่องจากนโยบายการรับบุคลากรของมหาวิทยาลัยต้องทบทวนเกณฑ์ในการรับบุคลากรให้เหมาะสมกับแต่ละสาขาวิชา

2. ระดับความรู้ของนักศึกษาเข้าใหม่อยู่ในเกณฑ์ต่ำและนักศึกษาเข้าใหม่ขาดความเข้าใจในเนื้อหาที่แท้จริงของหลักสูตร
มีโครงการปรับปรุงพื้นฐานให้นักศึกษา และการทำ roadshow เพื่อรับนักศึกษาที่มีความพร้อมในการเรียนมากขึ้น
3. มีข้อจำกัดทางทรัพยากรจึงทำให้หลักสูตรไม่สามารถเปิดรายวิชาที่เลือกได้มากเท่าที่ควร มหาวิทยาลัยควรให้การสนับสนุนด้านทรัพยากรในการเรียนการสอนให้มากขึ้น
4. ขาดทักษะในการสื่อสาร ได้แก่ การนำเสนอ และภาษาอังกฤษ
 - a. สอดแทรกการนำเสนอผลงานในรายวิชา
 - b. ทรัพยากรการเรียนรู้ (Learning Material) เป็นภาษาอังกฤษ
 - c. ส่งเสริมสิ่งแวดล้อมในการเรียนรู้เป็นภาษาอังกฤษ
 - d. เพิ่มจำนวนหน่วยกิตในรายวิชาภาษาอังกฤษจาก 12 หน่วยกิตเป็น 15 หน่วยกิต และจัดลำดับการเรียนรู้ในรายวิชาภาษาอังกฤษ (Listening-Speaking, Reading-Writing, Communication skill, Academic English, English for Working) และจัด Communication skill ในหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560
6. ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ และเครื่องมือพื้นฐาน ไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้งานในการทำโครงการวิจัยของนักศึกษา
มหาวิทยาลัยควรให้การสนับสนุนด้านทรัพยากรในการเรียนการสอนให้มากขึ้น

ส่วนที่ 5
ข้อมูลพื้นฐาน (Common Data Set)

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	รายการเดิม/ใหม่	ระดับหน่วยงาน		
				หลักสูตร	คณะ	สถาบัน
1	จำนวนหลักสูตร (7)	จำนวนหลักสูตรที่เปิดสอนทั้งหมด	เดิม		11	C
2		-ระดับปริญญาตรี	เดิม		9	C
3		-ระดับ ป.บัณฑิต	เดิม		-	C
4		-ระดับปริญญาโท	เดิม		1	C
5		-ระดับ ป.บัณฑิตชั้นสูง	เดิม		-	C
6		-ระดับปริญญาเอก	เดิม		1	C
7		-จำนวนศูนย์จัดการศึกษานอกสถานที่ตั้งทั้งหมด	เดิม		-	C
8	จำนวนหลักสูตรนอกที่ตั้ง (6)	จำนวนหลักสูตรที่จัดการเรียนการสอนนอกสถานที่ตั้ง	เดิม		-	C
9		-ระดับปริญญาตรี	เดิม		-	C
10		-ระดับ ป.บัณฑิต	เดิม		-	C
11		-ระดับปริญญาโท	เดิม		-	C
12		-ระดับ ป.บัณฑิตชั้นสูง	เดิม		-	C
13		-ระดับปริญญาเอก	เดิม		-	C
14	จำนวนนักศึกษา (6)	จำนวนนักศึกษาปัจจุบันทั้งหมดทุกระดับการศึกษา	เดิม	221	C	C
15		-จำนวนนักศึกษาปัจจุบันทั้งหมด - ระดับปริญญาตรี	เดิม	221	C	C
16		-จำนวนนักศึกษาปัจจุบันทั้งหมด - ระดับ ป.บัณฑิต	เดิม	-	C	C
17		-จำนวนนักศึกษาปัจจุบันทั้งหมด - ระดับปริญญาโท	เดิม		C	C
18		-จำนวนนักศึกษาปัจจุบัน	เดิม	-	C	C

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	รายการเดิม/ใหม่	ระดับหน่วยงาน		
				หลักสูตร	คณะ	สถาบัน
		ทั้งหมด - ระดับ ป.บัณฑิตชั้นสูง				
19		-จำนวนนักศึกษาปัจจุบัน ทั้งหมด - ระดับปริญญาเอก	เดิม		C	C
20	จำนวนอาจารย์ประจำทางวิชาการและคุณวุฒิการศึกษา (20)	จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมด รวมทั้งที่ปฏิบัติงานจริงและลา ศึกษาต่อ	เดิม	5	C	C
21		-จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ ปฏิบัติงานจริงและลาศึกษาต่อ วุฒิ ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	เดิม	-	C	C
22		-จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ ปฏิบัติงานจริงและลาศึกษาต่อ วุฒิ ปริญญาโทหรือเทียบเท่า	เดิม	2	C	C
23		-จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ ปฏิบัติงานจริงและลาศึกษาต่อ วุฒิ ปริญญาเอกหรือเทียบเท่า	เดิม	3	C	C
24		จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ ดำรงตำแหน่งอาจารย์	เดิม	5	C	C
25		-จำนวนอาจารย์ประจำ (ที่ไม่มี ตำแหน่งทางวิชาการ) ที่มีวุฒิ ปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	เดิม	-	C	C
26		-จำนวนอาจารย์ประจำ (ที่ไม่มี ตำแหน่งทางวิชาการ) ที่มีวุฒิ ปริญญาโท หรือเทียบเท่า	เดิม	2	C	C
27		-จำนวนอาจารย์ประจำ (ที่ไม่มี ตำแหน่งทางวิชาการ) ที่มีวุฒิ ปริญญาเอก หรือเทียบเท่า	เดิม	3	C	C
28		จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์	เดิม	-	C	C
29		-จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่ง	เดิม	-	C	C

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	รายการเดิม/ใหม่	ระดับหน่วยงาน		
				หลักสูตร	คณะ	สถาบัน
		ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาตรี หรือเทียบเท่า				
30		-จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาโท หรือเทียบเท่า	เดิม	-	C	C
31		-จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาเอก หรือเทียบเท่า	เดิม	-	C	C
32		จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ดำรงตำแหน่งรองศาสตราจารย์	เดิม	-	C	C
33		-จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งรองศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	เดิม	-	C	C
34		-จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งรองศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาโท หรือเทียบเท่า	เดิม	-	C	C
35		-จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งรองศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาเอก หรือเทียบเท่า	เดิม	-	C	C
36		จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ดำรงตำแหน่งศาสตราจารย์	เดิม	-	C	C
37		-จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	เดิม	-	C	C
38		-จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาโท หรือเทียบเท่า	เดิม	-	C	C
39		-จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญา	เดิม	-	C	C

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	รายการเดิม/ใหม่	ระดับหน่วยงาน		
				หลักสูตร	คณะ	สถาบัน
		เอก หรือเทียบเท่า				
40	คุณวุฒิอาจารย์ประจำหลักสูตร (12)	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	ใหม่	-		
41		-ระดับปริญญาตรี	ใหม่	-		
42		-ระดับ ป.บัณฑิต	ใหม่	-		
43		-ระดับปริญญาโท	ใหม่	-		
44		-ระดับ ป.บัณฑิตชั้นสูง	ใหม่	-		
45		-ระดับปริญญาเอก	ใหม่	3		
46		จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	ใหม่	-		
47		-ระดับปริญญาตรี	ใหม่	-		
48		-ระดับ ป.บัณฑิต	ใหม่	-		
49		-ระดับปริญญาโท	ใหม่	-		
50		-ระดับ ป.บัณฑิตชั้นสูง	ใหม่	-		
51		-ระดับปริญญาเอก	ใหม่	-		
52	ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร (20)	จำนวนรวมของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร	ใหม่	8		
53		-บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ	ใหม่	4		
54		-บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือในวารสารทางวิชาการระดับชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการ	ใหม่	4		

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	รายการเดิม/ใหม่	ระดับหน่วยงาน		
				หลักสูตร	คณะ	สถาบัน
		การอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการ สำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ.ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ				
55		-ผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร	ใหม่	-		
56		-บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2	ใหม่	-		
57		-บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการ สำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ.ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ (ซึ่งไม่อยู่ใน	ใหม่	-		

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	รายการเดิม/ใหม่	ระดับหน่วยงาน		
				หลักสูตร	คณะ	สถาบัน
		Beall's list) หรือตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1				
58		-บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการอุดมศึกษา ว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการ สำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556	ใหม่	4		
59		-ผลงานได้รับการจดสิทธิบัตร	ใหม่	-		
60		-ผลงานวิชาการรับใช้สังคมที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว	ใหม่	-		
61		-ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ	ใหม่	-		
62		-ผลงานค้นพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ที่ค้นพบใหม่และได้รับการจดทะเบียน	ใหม่	-		
63		-ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว	ใหม่	-		
64		-ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการ	ใหม่	-		

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	รายการเดิม/ใหม่	ระดับหน่วยงาน		
				หลักสูตร	คณะ	สถาบัน
		แต่ไม่ได้นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ				
65		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online	ใหม่	-		
66		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน	ใหม่	1		
67		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ	ใหม่	-		
68		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ	ใหม่	-		
69		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน	ใหม่	-		
70		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับนานาชาติ	ใหม่	-		
71		-จำนวนบทความของอาจารย์ประจำหลักสูตรปริญญาเอกที่ได้รับการอ้างอิงในฐานข้อมูล TCI และ Scopus ต่อจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	ใหม่	-		
72	การดำเนินงานทำบัณฑิต (11)	จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีทั้งหมด	เดิม	221	C	C
73		จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ตอบแบบสำรวจเรื่องการทำภายใน 1 ปี หลังสำเร็จการศึกษา	เดิม	24	C	C
74		จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่	เดิม	23	C	C

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	รายการเดิม/ใหม่	ระดับหน่วยงาน		
				หลักสูตร	คณะ	สถาบัน
		ได้งานทำภายใน 1 ปีหลังสำเร็จการศึกษา (ไม่นับรวมผู้ที่ประกอบอาชีพอิสระ)				
75		จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ประกอบอาชีพอิสระ	เดิม	1	C	C
76		จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีงานทำก่อนเข้าศึกษา	เดิม	-	C	C
77		จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่มีกิจการของตนเองที่มีรายได้ประจำอยู่แล้ว	เดิม	-	C	C
78		จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษา	เดิม	-	C	C
79		จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่อุปสมบท	เดิม	-	C	C
80		จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่เกณฑ์ทหาร	เดิม	-	C	C
81		เงินเดือนหรือรายได้ต่อเดือน ของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระ (ค่าเฉลี่ย)	เดิม	-	C	C
82		ผลการประเมินจากความพึงพอใจของนายจ้างที่มีต่อผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีตามกรอบ TQF เฉลี่ย (คะแนนเต็ม ๕)	เดิม	4.2	C	C
83	ของผู้สำเร็จการศึกษาระดับ	จำนวนรวมของผลงานนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่	ใหม่	-	C	C

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	รายการเดิม/ใหม่	ระดับหน่วยงาน		
				หลักสูตร	คณะ	สถาบัน
84		-จำนวนบทความฉบับสมบูรณ์ที่มีการตีพิมพ์ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง	เดิม	-	C	C
85		-จำนวนบทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ	เดิม	-	C	C
86		-จำนวนบทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือในวารสารทางวิชาการระดับชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ. 2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบทั่วไปและแจ้ง ก.พ.อ./กกอ. ทราบภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ออกประกาศ	เดิม	-	C	C
87		-ผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร	ใหม่	-	C	C
88		-จำนวนบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2	ใหม่	-	C	C
89		-จำนวนบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ที่	ใหม่	-	C	C

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	รายการ เดิม/ใหม่	ระดับหน่วยงาน		
				หลักสูตร	คณะ	สถาบัน
		ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ.หรือระเบียบคณะกรรมการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ. 2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบทั่วไปและแจ้ง ก.พ.อ./กกอ. ทราบภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ออกประกาศ (ซึ่งไม่อยู่ใน Beall's list) หรือตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ ที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1				
90		-จำนวนบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ที่ปรากฏอยู่ในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ.หรือระเบียบคณะกรรมการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556	ใหม่	-	C	C
91		-ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร	ใหม่	-	C	C
92		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online	ใหม่	-	C	C

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	รายการเดิม/ใหม่	ระดับหน่วยงาน		
				หลักสูตร	คณะ	สถาบัน
93		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับ การเผยแพร่ในระดับสถาบัน	ใหม่	-	C	C
94		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับ การเผยแพร่ในระดับชาติ	ใหม่	-	C	C
95		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับ การเผยแพร่ในระดับความร่วมมือ ระหว่างประเทศ	เดิม	-	C	C
96		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับ การเผยแพร่ในระดับภูมิภาค อาเซียน	เดิม	-	C	C
97		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับ การเผยแพร่ในระดับนานาชาติ	เดิม	-	C	C
98		-จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปริญญาโททั้งหมด (ปีการศึกษาที่ เป็นวรอบประเมิน)	เดิม	-	C	C
99		ผลงานทางวิชาการของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก (15)	จำนวนรวมของผลงานนักศึกษา และผู้สำเร็จการศึกษาในระดับ ปริญญาเอกที่ได้รับการตีพิมพ์หรือ เผยแพร่	เดิม	-	C
100	-จำนวนบทความฉบับสมบูรณ์ที่ ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการ ประชุมวิชาการระดับชาติ		เดิม	-	C	C
101	-จำนวนบทความฉบับสมบูรณ์ที่ ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการ ประชุมวิชาการระดับ นานาชาติ หรือในวารสารทาง วิชาการระดับชาติที่ไม่อยู่ใน ฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการ		เดิม	-	C	C

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	รายการเดิม/ใหม่	ระดับหน่วยงาน		
				หลักสูตร	คณะ	สถาบัน
		อุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ. 2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบทั่วไปและแจ้ง ก.พ.อ./กกอ. ทราบภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ออกประกาศ				
102		-ผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร	ใหม่	-	C	C
103		-จำนวนบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2	ใหม่	-	C	C
104		-จำนวนบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ.หรือระเบียบคณะกรรมการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ. 2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบทั่วไปและแจ้ง ก.พ.อ./กกอ. ทราบภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ออกประกาศ (ซึ่งไม่อยู่ใน Beall's list) หรือตีพิมพ์ใน	ใหม่	-	C	C

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	รายการเดิม/ใหม่	ระดับหน่วยงาน		
				หลักสูตร	คณะ	สถาบัน
		วารสารวิชาการ ที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1				
105		-จำนวนบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ที่ปรากฏอยู่ในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ.หรือระเบียบคณะกรรมการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556	ใหม่	-	C	C
106		-ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร	ใหม่	-	C	C
107		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online	ใหม่	-	C	C
108		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน	ใหม่	-	C	C
109		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ	ใหม่	-	C	C
110		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ	เดิม	-	C	C
111		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน	เดิม	-	C	C
112		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับนานาชาติ	เดิม	-	C	C

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	รายการ เดิม/ใหม่	ระดับหน่วยงาน		
				หลักสูตร	คณะ	สถาบัน
113		-จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกทั้งหมด (ปีการศึกษาที่เป็นวงรอบประเมิน)	เดิม	-	C	C
114	นักศึกษา เต็มเวลาเทียบเท่า (7)	จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (FTES)	เดิม		1,777.88	C
115		-ระดับอนุปริญญา	เดิม		-	C
116		-ระดับปริญญาตรี	เดิม		-	C
117		-ระดับ ป.บัณฑิต	เดิม		-	C
118		-ระดับปริญญาโท	เดิม		-	C
119		-ระดับ ป.บัณฑิตชั้นสูง	เดิม		-	C
120		-ระดับปริญญาเอก	เดิม		-	C
121	จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัย (24)	จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายในสถาบัน	เดิม		8,256,805.69	C
122		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	เดิม		8,256,805.69	C
123		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	เดิม		-	C
124		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	เดิม		-	C
125		จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายนอกสถาบัน	เดิม		8,388,901	C
126		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	เดิม		8,388,901	C
127		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	เดิม		-	C
128		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	เดิม		-	C
129		จำนวนอาจารย์ประจำที่ปฏิบัติงาน	เดิม		88	C

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	รายการ เดิม/ใหม่	ระดับหน่วยงาน		
				หลักสูตร	คณะ	สถาบัน
		จริง (ไม่นับรวมผู้ลาศึกษาต่อ)				
130		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	เดิม		88	C
131		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	เดิม		-	C
132		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	เดิม		-	C
133		จำนวนนักวิจัยประจำที่ปฏิบัติงานจริง (ไม่นับรวมผู้ลาศึกษาต่อ)	เดิม		-	C
134		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	เดิม		-	C
135		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	เดิม		-	C
136		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	เดิม		-	C
137		จำนวนอาจารย์ประจำที่ลาศึกษาต่อ	เดิม		9	C
138		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	เดิม		9	C
139		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	เดิม		-	C
140		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	เดิม		-	C
141		จำนวนนักวิจัยประจำที่ลาศึกษาต่อ	เดิม		-	C
142		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	เดิม		-	C
143		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	เดิม		-	C
144		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	เดิม		-	C

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	รายการเดิม/ใหม่	ระดับหน่วยงาน		
				หลักสูตร	คณะ	สถาบัน
		สังคมศาสตร์				
145	จำนวนผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำและนักวิจัย	จำนวนรวมของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำและนักวิจัย	ใหม่	8	64.8	C
146		บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ	ใหม่		-	C
147		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ใหม่		-	C
148		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	ใหม่	4	-	C
149		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	ใหม่		-	C
150		บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือในวารสารทางวิชาการระดับชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่	ใหม่		9	C

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	รายการเดิม/ใหม่	ระดับหน่วยงาน		
				หลักสูตร	คณะ	สถาบัน
		ออกประกาศ				
151		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ใหม่		9	C
152		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	ใหม่		-	C
153		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	ใหม่		-	C
154		ผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร	ใหม่		2	C
155		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ใหม่		2	C
156		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	ใหม่		-	C
157		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	ใหม่		-	C
158		บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2	ใหม่		1	C
159		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ใหม่		1	C
160		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	ใหม่		-	C
161		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	ใหม่		-	C
162		บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การ	ใหม่		6	C

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	รายการเดิม/ใหม่	ระดับหน่วยงาน		
				หลักสูตร	คณะ	สถาบัน
		พิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ.ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ (ซึ่งไม่อยู่ใน Beall's list) หรือตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1				
163		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ใหม่		6	C
164		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	ใหม่		-	C
165		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	ใหม่		-	C
166		บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการอุดมศึกษา ว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556	ใหม่		55	C
167		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ใหม่		55	C
168		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์	ใหม่		-	C

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	รายการเดิม/ใหม่	ระดับหน่วยงาน		
				หลักสูตร	คณะ	สถาบัน
		สุขภาพ				
169		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	ใหม่		-	C
170		ผลงานได้รับการจดสิทธิบัตร	ใหม่		-	C
171		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ใหม่		-	C
172		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	ใหม่		-	C
173		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	ใหม่		-	C
174		ผลงานวิชาการรับใช้สังคมที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว	ใหม่		-	C
175		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ใหม่		-	C
176		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	ใหม่		-	C
177		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	ใหม่		-	C
178		ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ	ใหม่		-	C
179		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ใหม่		-	C
180		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	ใหม่		-	C
181		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	ใหม่		-	C
182		ผลงานค้นพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์	ใหม่		-	C

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	รายการเดิม/ใหม่	ระดับหน่วยงาน		
				หลักสูตร	คณะ	สถาบัน
		ที่ค้นพบใหม่และได้รับการจดทะเบียน				
183		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ใหม่		-	C
184		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	ใหม่		-	C
185		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	ใหม่		-	C
186		ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว	ใหม่		-	C
187		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ใหม่		-	C
188		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	ใหม่		-	C
189		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	ใหม่		-	C
190		ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการแต่ไม่ได้นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ	ใหม่		-	C
191		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ใหม่		-	C
192		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	ใหม่		-	C
193		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	ใหม่		-	C
194		จำนวนงานสร้างสรรค์ที่มีการ	ใหม่		-	C

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	รายการเดิม/ใหม่	ระดับหน่วยงาน		
				หลักสูตร	คณะ	สถาบัน
		เผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online				
195		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ใหม่		-	C
196		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	ใหม่		-	C
197		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	ใหม่		-	C
198		จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน	ใหม่		-	C
199		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ใหม่		-	C
200		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	ใหม่		-	C
201		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	ใหม่		-	C
202		จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ	ใหม่		-	C
203		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ใหม่		-	C
204		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	ใหม่		-	C
205		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	ใหม่		-	C
206		จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ	ใหม่		-	C
207		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ใหม่		-	C

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	รายการเดิม/ใหม่	ระดับหน่วยงาน		
				หลักสูตร	คณะ	สถาบัน
		เทคโนโลยี				
208		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ สุขภาพ	ใหม่		-	C
209		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และ สังคมศาสตร์	ใหม่		-	C
210		จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการ เผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน	ใหม่		-	C
211		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี	ใหม่		-	C
212		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ สุขภาพ	ใหม่		-	C
213		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และ สังคมศาสตร์	ใหม่		-	C
214		จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการ เผยแพร่ในระดับนานาชาติ	ใหม่		-	C
215		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี	ใหม่		-	C
216		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ สุขภาพ	ใหม่		-	C
217		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และ สังคมศาสตร์	ใหม่		-	C
			รวม จำนวน ข้อมูลที่ ต้องกรอก	19	117	0