



รายงานการประเมินตนเอง
(Self Assessment Report)

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี
รอบปีการศึกษา 2559



รายงานการประเมินตนเอง
(Self Assessment Report)

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

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

วัน เดือน ปีที่รายงาน
31 กรกฎาคม 2560

รายงานการประเมินตนเองระดับหลักสูตร
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ปีการศึกษา 2558

รหัสหลักสูตร	25510101105205
ชื่อหลักสูตร	วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
สาขาวิชา	คณิตศาสตร์ประยุกต์และสารสนเทศ
คณะ	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
วันที่รายงาน	31 กรกฎาคม 2560

ผู้ประสานงาน

ชื่อ	ผศ.ดร.บุญญา แซ่หล่อ
ตำแหน่ง	ผู้ช่วยศาสตราจารย์/หัวหน้าสาขาวิชา
โทรศัพท์	0817476011
email	bunyisasaelo@gmail.com

ชื่อ	อ.ศิริภา พฤตมคณี
ตำแหน่ง	ประธานหลักสูตร
โทรศัพท์	0915317759
email	Siwipa.p@psu.ac.th

.....
(ผศ.ดร.บุญญา แซ่หล่อ)

QMR หลักสูตร

คำนำ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้ดำเนินการเปิดรับนักศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2550 และมีการจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (Self-Assessment Report: SAR) หลักสูตรตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยที่สอดคล้องกับเกณฑ์ของ สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) และสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา (สกอ.) ทุกสิ้นปีการศึกษา และในรอบปีการศึกษา 2558 ได้ทำการประเมินตนเองตามเกณฑ์ใหม่ของมหาวิทยาลัย คือ CUPT QA ฉบับปีการศึกษา 2558-2560 ตามมติที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย (ทปอ.) ซึ่งมุ่งเน้นการบริหารจัดการและจัดการเรียนการสอนเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ และผลิตบัณฑิตได้ตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วน

ในการประเมินหลักสูตรฯ ในปีการศึกษา 2558 นี้ ทางหลักสูตรได้จัดทำรายงานการประเมินตนเองตามตัวบ่งชี้ทั้ง 11 ด้านของ CUPT QA และจะได้รับคำแนะนำจากการประเมินโดยคณะกรรมการประเมิน ซึ่งทางหลักสูตรถือเป็นโอกาสอันดีที่จะได้ปรับปรุงทั้งในส่วนการบริหารจัดการและการจัดการเรียนการสอนให้ดีขึ้น อันเป็นประโยชน์ต่อนักศึกษาและการผลิตบัณฑิตในอนาคต

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
1. บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	5
2. AUN 1 Expected Learning Outcome	17
3. AUN 2 Programme Specification	38
4. AUN 3 Programme Structure and Content	41
5. AUN 4 Teaching and Learning Approach	45
6. AUN 5 Student Assessment	48
7. AUN 6 Academic Staff Quality	53
8. AUN 7 Support Staff Quality	60
9. AUN 8 Student Quality and Support	66
10. AUN 9 Facilities and Infrastructure	71
11. AUN 10 Quality Enhancement	77
12. AUN 11 Output	83

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

รายงานผลการดำเนินงาน และประเมินตนเองของหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยี-สารสนเทศ จัดทำโดยคณาจารย์ในสาขาคณิตศาสตร์ประยุกต์และสารสนเทศฉบับนี้ เพื่อรายงานและประเมินผลการดำเนินงานของหลักสูตรประจำปีการศึกษา 2558 ซึ่งได้รับความร่วมมือจากคณาจารย์ทุกท่าน ร่วมกันจัดทำรายงานตั้งแต่ปีการศึกษา 2557 โดยมีหัวหน้าสาขาคณิตศาสตร์ประยุกต์และสารสนเทศเป็นตัวแทนหลักสูตรฯ ในการปฏิบัติหน้าที่ QMR ของหลักสูตร

การบริหารงานของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี เป็นการบริหารแบบรวมศูนย์บริการประสานภารกิจ จึงมีข้อมูลบางองค์ประกอบได้มาจากหน่วยงานส่วนกลางที่เป็นหน่วยงานรับผิดชอบ เช่น ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการ ได้ข้อมูลจากศูนย์การเรียนรู้และสารสนเทศ การตักออก ได้จากงานทะเบียนและประมวลผล เป็นต้น

ทางหลักสูตรฯ ได้จัดทำประเมินตนเองตาม CUPT QA ดังตารางต่อไปนี้

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน	แนวทางการพัฒนา
AUN 1 Expected Learning Outcome	ผลการประเมินได้คะแนน 3 หลักสูตรมีการกำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตรโดยยึดตาม มคอ 1 และผลจากข้อมูลผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และได้มีการให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเพื่อความถูกต้องและทันสมัย	มีระบบการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อได้ข้อมูลที่ครบถ้วน
AUN 2 Programme Specification	ผลการประเมินได้คะแนน 3 คณะกรรมการประจำหลักสูตรมีการประชุมเพื่อพิจารณาความเหมาะสมของโครงสร้างหลักสูตร โดยนำข้อมูลจากการดำเนินงานที่ผ่านมาและจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมาจัดระบบโปรแกรมเพื่อความทันสมัย และเกิดผลประโยชน์ต่อนักศึกษามากที่สุด	มีระบบการตรวจสอบผลการปรับปรุง การประเมินที่ชัดเจนให้มากขึ้น
AUN 3 Programme Structure and Content	ผลการประเมินได้คะแนน 3 คณะกรรมการประจำหลักสูตรมีการประชุมเพื่อพิจารณาโครงสร้างหลักสูตรและรายวิชา โดยยึดหลักตาม มคอ 1 และ IEEE นอกจากนี้ยังพิจารณาจากผลการดำเนินงานและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น การปรับเทอมการฝึกสหกิจจากเทอม 1 ปี 4 เป็น เทอม 2 ปี 4 เพื่อให้ นักศึกษามีโอกาสได้งานทำมากขึ้น	มีระบบการตรวจสอบ การประเมิน และระบบการดำเนินการหลังประเมิน และพยายามปรับปรุงให้โปรแกรมทันสมัยให้มากขึ้น โดยเทียบกับสถาบันอื่นๆ

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน	แนวทางการพัฒนา
AUN 4 Teaching and Learning Approach	ผลการประเมินได้คะแนน 3 ระบบการเรียนการสอนมีการดำเนินการตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรทุกประการอีกทั้งมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนการสอนเป็นแบบ Active Learning 50% และ สอดแทรกภาษาอังกฤษ 20%	มีระบบการประเมินการเรียนการสอนหลายทาง นอกจากผู้เรียนประเมิน อาจมีระบบการประเมินอย่างอื่น เช่น การสอนเป็นทีมที่อาจารย์ในทีมช่วยกันประเมิน
AUN 5 Student Assessment	ผลการประเมินได้คะแนน 4 การประเมินนักศึกษาที่มีระบบที่ชัดเจนจากทางทะเบียน อีกทั้งอาจารย์ก็มีการส่งผลคะแนนตามกำหนดเวลาอย่างครบถ้วน และประกาศให้นักศึกษาทราบเพื่อพิจารณาผลการเรียน	เพิ่มระบบการติดตามผลการประเมิน การตักออก การให้ความช่วยเหลือทันเวลากรณีที่นักศึกษามีปัญหาเรื่องการเรียนรู้
AUN 6 Academic Staff Quality	ผลประเมินได้คะแนน 4 มหาวิทยาลัยมีนโยบายการให้การสนับสนุนอาจารย์ทั้งในเรื่องการเรียนต่อ การทำวิจัย การทำผลงานทางวิชาการ อื่นๆ การอบรม สัมมนา และการส่งเสริมการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ	ส่งเสริมและกระตุ้นให้อาจารย์มีการวางแผน ทำวิจัย และผลงานอย่างเป็นระบบ
AUN 7 Support Staff Quality	ผลประเมินได้คะแนน 2 การบริหารเป็นการบริหารแบบรวมศูนย์ สาขาวิชาไม่มีบุคลากรสายสนับสนุน ทำให้บางครั้งการทำงานล่าช้า เช่น งานเอกสาร	ปรับระบบการทำงานของบุคลากรฝ่ายสนับสนุนให้รวดเร็วและทันเวลาให้มากขึ้น
AUN 8 Student Quality and Support	ผลประเมินได้คะแนน 3 มีระบบการส่งเสริมและสนับสนุนให้นักศึกษาในทุกด้าน ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสติปัญญา ผ่านโครงการต่างๆ ของคณะ สาขา และวิทยาเขต แต่ยังมีขาดแคลนครุภัณฑ์บางส่วน	จัดครุภัณฑ์ให้เพียงพอต่อความต้องการของนักศึกษา
AUN 9	ผลประเมินได้คะแนน 3	มีระบบการตรวจสอบความ

Facilities and Infrastructure	มีระบบการสนับสนุนสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ครบถ้วน เช่น ห้องสมุด Wi-Fi ห้องเรียน และห้องปฏิบัติการต่างๆ	พร้อมของอุปกรณ์ในห้องเรียนให้มากขึ้น และควรเพิ่มครุภัณฑ์ให้เพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา
ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน	แนวทางการพัฒนา
AUN 10 Quality Enhancement	ผลประเมินได้คะแนน 3 มีระบบการควบคุมคุณภาพการเรียนการสอน การประเมิน และคุณภาพของนักศึกษาผ่านกรรมการต่างๆ	เพิ่มระบบการติดตาม การประเมิน และการเก็บข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้มากขึ้น
AUN 11 Output	ผลประเมินได้คะแนน 3 นักศึกษามีคุณภาพตรงตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร แต่บางคนยังหางานทำได้ช้า และยังไม่ตรงกับสาขาวิชา อัตราการได้งานทำหลังสำเร็จการศึกษายังน้อย	มีมาตรการส่งเสริมให้นักศึกษามีโอกาสได้งานทำมากขึ้น

โดยในภาพรวมของการประเมินตนเองหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ประจำปีการศึกษา 2558 อยู่ในระดับ 3 ซึ่งมีการปฏิบัติงานเกือบครบถ้วนตามหลักการประกันคุณภาพ

บทที่ 1

ส่วนนำ

1. ประวัติโดยย่อของหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้เปิดหลักสูตรครั้งแรกเมื่อ พ.ศ. 2550 ณ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี ซึ่งเป็นหลักสูตรกลางของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่จัดทำขึ้นและถูกนำไปเปิดสอนโดยคณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม วิทยาเขตภูเก็ต และ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี ลักษณะการบริหารและปรับปรุงหลักสูตร จะมีคณะกรรมการบริหารหลักสูตรที่แยกกัน แต่ในส่วนของ การปรับปรุง จะดำเนินการปรับปรุงร่วมกัน โดยวิทยาเขตภูเก็ตจะเป็นผู้ปรับปรุงหลักในหลักสูตรปรับปรุงปี 2555 แต่ปัจจุบันเพื่อให้หลักสูตรดำเนินการสอดคล้องกับการพัฒนาในภูมิภาคและวิทยาเขต จึงมีการแยกปรับปรุงในหลักสูตรปรับปรุงปี 2560

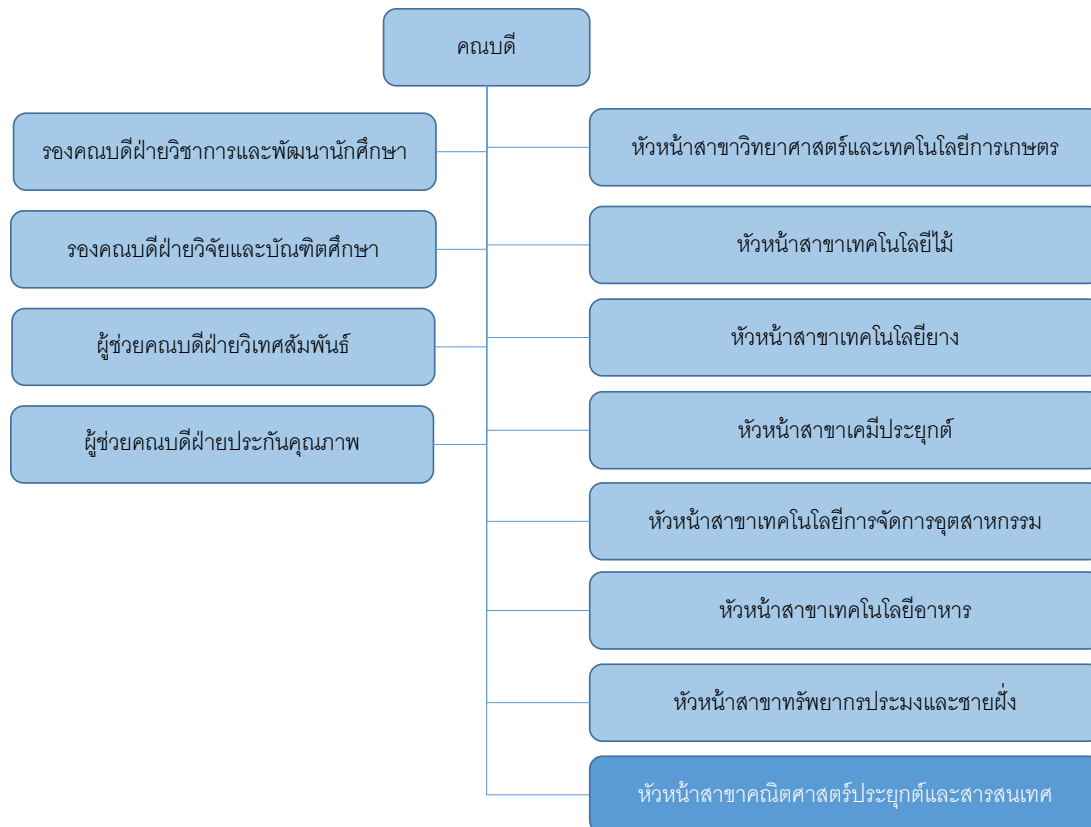
ปัจจุบันหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้ดำเนินการเปิดการเรียนการสอน สังกัดสาขาวิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์และสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี หลักสูตรได้ทำการปรับปรุงหลักสูตร เมื่อต้นปี พ.ศ. 2559 เพื่อให้ได้รับการรับรองและทันต่อการรับนักศึกษาในปีการศึกษา 2560 โดยพิจารณาข้อมูลจาก ศิษย์เก่า ผู้ประกอบการ ผู้ทรงคุณวุฒิ ตลอดจนวิสัยทัศน์ พันธกิจ และแผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติ

2. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

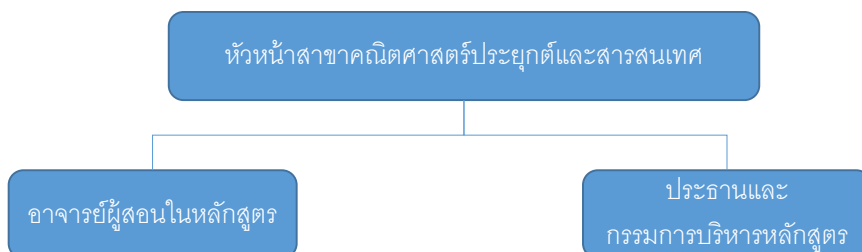
- 1) ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 2) ผลิตบัณฑิตที่มีทักษะ สามารถนำความรู้ไปประกอบวิชาชีพได้ ตามที่ธุรกิจและอุตสาหกรรมด้านซอฟต์แวร์และดิจิทัลคอนเทนต์ ต้องการ โดยเน้นทักษะความเชี่ยวชาญในด้านการออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศ รวมทั้งโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีมีลติมีเดีย
- 3) ผลิตบัณฑิตที่มีพื้นฐานความรู้และทักษะ ให้สามารถเข้าสู่การศึกษาและการวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่สูงขึ้น
- 4) สร้างบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ

3. โครงสร้างการจัดองค์กร และการบริหารจัดการ

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี มีการบริหารแบบรวมศูนย์บริการ ประสานภารกิจ โดยมีหน่วยงานกลางของวิทยาเขตดำเนินการด้านบริหารบุคคล แผนและงบประมาณ งานอาคารและทรัพย์สิน ศูนย์สนเทศและการเรียนรู้ และส่วนใหญ่ของงานวิชาการ สำหรับคณะมีการดำเนินงานในการบริหารจัดการด้านการเรียนการสอนโดยเฉพาะ ซึ่งคณะมีทีมงานบริหารคณะประกอบด้วย รองคณบดีฝ่ายวิชาการและพัฒนานักศึกษา รองคณบดีฝ่ายวิจัยและบัณฑิตศึกษา ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายวิเทศสัมพันธ์ ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายประกันคุณภาพ และหัวหน้าสาขา 8 สาขา ดังแผนผังต่อไปนี้



การบริหารหลักสูตรฯ ได้มีการแต่งตั้งประธานและกรรมการบริหารหลักสูตรจากคณาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรที่มีคุณสมบัติตรงกับสาขาวิชาของหลักสูตร โดยมีการบริหารจัดการภายใต้หัวหน้าสาขาคณิตศาสตร์ประยุกต์และสารสนเทศ ซึ่งมีโครงสร้างในการบริหารงานวิชาการ ดังนี้



4. นโยบายการประกันคุณภาพของคณะ/ภาควิชา

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ดำเนินนโยบายเกี่ยวกับการประกันคุณภาพดังนี้

1. คณะจัดตำแหน่งผู้ช่วยคณบดีฝ่ายประกันคุณภาพ สำหรับดูแลงานด้านประกันคุณภาพของคณะทั้งหมด
2. คณะแต่งตั้งคณะกรรมการประกันคุณภาพของคณะ โดยประกอบด้วย ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายประกันคุณภาพ เป็นประธาน และตัวแทนจากหลักสูตรต่างๆ ภายในคณะเป็น QMR สำหรับรวบรวมข้อมูลและจัดทำรายงานการประเมินตนเองในระดับหลักสูตร
3. คณะกรรมการประจำหลักสูตร มีหน้าที่ดำเนินการบริหารจัดการหลักสูตร พร้อมทั้งดูแลคุณภาพของหลักสูตรในแง่ คุณภาพบัณฑิต คุณภาพหลักสูตร โครงสร้าง และรายวิชาต่างๆ

5. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับหลักสูตร

5.1 โครงสร้างหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 มีการปรับปรุงโดยนำข้อมูลจาก แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 การเปลี่ยนแปลงด้านสังคมเข้าสู่ ยุคการสื่อสารไร้พรมแดน วิสัยทัศน์และพันธกิจของสถาบัน ประกอบกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552 (มคอ.1) ดังระบุไว้ในเล่มหลักสูตรฯ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2555 ซึ่งใช้ในการจัดการเรียนการสอนแก่นักศึกษาในปีการศึกษา 2555 จนถึงปัจจุบัน (ปี 2559)

ปัจจุบันหลักสูตรฯ ได้ทำการปรับปรุงเมื่อต้นปี พ.ศ. 2559 ปัจจุบันอยู่ระหว่างการพิจารณารับรองการปรับปรุงหลักสูตร เพื่อรองรับการรับนักศึกษาในปีการศึกษา 2560 การปรับหลักสูตรครั้งล่าสุด ได้พิจารณาข้อมูลจาก แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ผู้ประกอบการ ศิษย์เก่า ผู้ทรงคุณวุฒิ ตลอดจนพันธกิจของมหาวิทยาลัย วิทยาเขต และคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม โดยจัดโครงสร้างจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร จำนวน 134 หน่วยกิต สอดคล้องตามเกณฑ์ มคอ. 1 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1. โครงสร้างหลักสูตรฉบับปรับปรุง 2560 เทียบกับมคอ.1

หมวดวิชา/กลุ่มวิชา หลักสูตร	จำนวนหน่วยกิต	
	มคอ.1	หลักสูตร 55
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	30
1) กลุ่มวิชาภาษา		12
2) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ และ/หรือ มนุษยศาสตร์		11
3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์		7
2. หมวดวิชาเฉพาะ	84	98
1) กลุ่มวิชาแกน	9	15
2) กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน	45	71
- กลุ่มประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศ	9	28

- กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์	18	18
- กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์	12	13
- กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ	6	12
3) กลุ่มวิชาเลือก		≥ 12
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	6	6
รวม	120-150	134

5.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน

หลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ สังกัดสาขาคณิตศาสตร์ประยุกต์และสารสนเทศ ซึ่งในสาขานี้มีอาจารย์ผู้สอนทั้งสิ้น 19 คน โดยสอน 3 ด้านหลักๆ คือ ทางด้านคอมพิวเตอร์ มีจำนวน 9 คน ทางด้านคณิตศาสตร์ จำนวน 6 คน และทางด้านสถิติ จำนวน 4 คน โดยมีอาจารย์ประจำหลักสูตร 5 คนและรับภาระงานสอนในปีการศึกษา 2558 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2. อาจารย์ประจำหลักสูตรและภาระงานสอนในปีการศึกษา 2558

อาจารย์ประจำหลักสูตร	ภาระงานสอนในรายวิชา
อาจารย์ศิวิภา พงศ์คณี (ประธานกรรมการบริหารหลักสูตร และผู้รับผิดชอบหลักสูตร)	คณิตศาสตร์ดิสครีต ปฏิสัมพันธ์ของมนุษย์และคอมพิวเตอร์ เตรียมสหกิจศึกษา การออกแบบกราฟิกส์และศิลป์ประยุกต์ คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ จริยธรรมและกฎหมายคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีมีัลติมีเดีย สัมมนา โครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 1-2
อาจารย์เอกราช แซ่ลิ้ว (ผู้รับผิดชอบหลักสูตร)	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ, การเขียนโปรแกรมบนเว็บ, หลักการสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์, การจัดการเครือข่ายคอมพิวเตอร์, การพัฒนาเว็บไซต์, สัมมนา, โครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 1-2
อาจารย์ยุธยา เจริญสุข (ผู้รับผิดชอบหลักสูตร)	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ, วิศวกรรมซอฟต์แวร์, แนวคิดและเทคโนโลยีของระบบปฏิบัติการ, การพัฒนาเว็บเซอร์วิส, สัมมนา, โครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 1-2
อาจารย์สันติ โชติแก้ว (อาจารย์ประจำหลักสูตร)	หลักการโปรแกรมคอมพิวเตอร์, ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ, การทวนสอบและทดสอบซอฟต์แวร์, คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ, สัมมนา, โครงการ

	ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 1-2
ผศ. ดร. จิราภรณ์ เมืองประทับ (อาจารย์ประจำหลักสูตร)	อัลกอริทึมและการโปรแกรม, เหมืองข้อมูล, ระบบฐานข้อมูล, เทคโนโลยีสารสนเทศ, คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ, สัมมนา, โครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 1-2

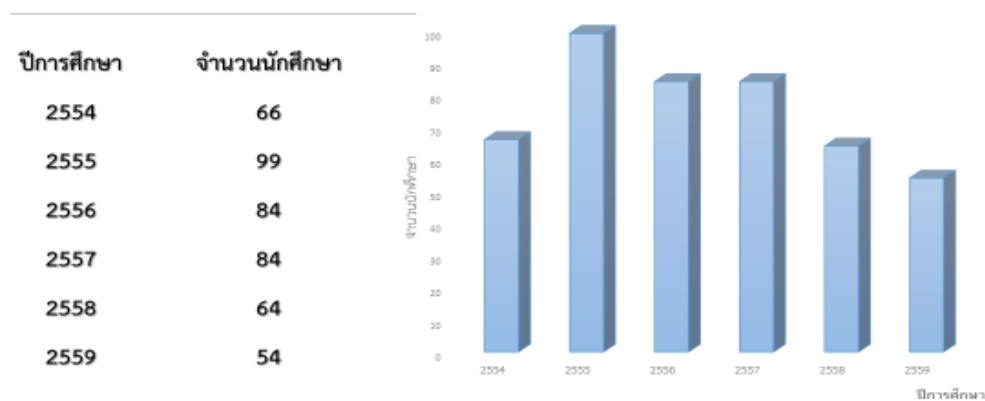
5.3 บุคลากรสนับสนุน

สาขาวิชาไม่มีบุคลากรสายสนับสนุนเพราะเป็นการบริหารแบบรวมศูนย์ บุคลากรจะอยู่ส่วนกลางระดับคณะ

5.4 นักศึกษา

มีจำนวนนักศึกษาจากข้อมูลงานทะเบียนตั้งแต่ปี 2554-2559 ดังกราฟ

จำนวนนักศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2554-2559

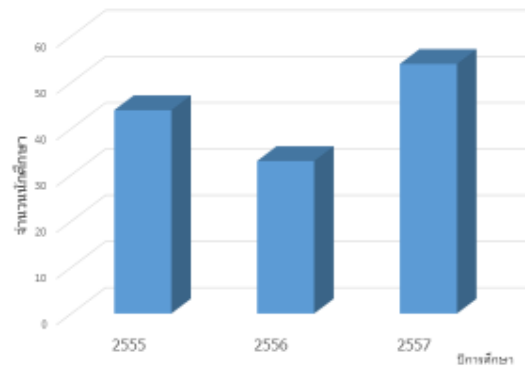


5.5 ผู้สำเร็จการศึกษา

มีจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาในสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนี้

จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา 2555-2557

ปีการศึกษา	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา
2555	44
2556	33
2557	54



บทที่ 2

รายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

ตารางที่ 1.1 ตารางสรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การประเมินองค์ประกอบที่ 1

เกณฑ์ข้อ ที่	เกณฑ์การประเมิน	ผลการดำเนินงานตาม เกณฑ์ - ตามเกณฑ์ (✓) - ไม่ได้ตามเกณฑ์ (✗)
1	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	✓
2	คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร	✓
3	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	✓
4	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน	✓
5	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ	ยังไม่มีหลักสูตรระดับ บัณฑิตศึกษา
6	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม(ถ้ามี)	ยังไม่มีหลักสูตรระดับ บัณฑิตศึกษา
7	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์	ยังไม่มีหลักสูตรระดับ บัณฑิตศึกษา
8	การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา	ยังไม่มีหลักสูตรระดับ บัณฑิตศึกษา
9	ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระใน ระดับบัณฑิตศึกษา	ยังไม่มีหลักสูตรระดับ บัณฑิตศึกษา
10	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับ บัณฑิตศึกษามีผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ	ยังไม่มีหลักสูตรระดับ บัณฑิตศึกษา
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 และเลขประจำตัว ประชาชน	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	สาขาวิชาตรง หรือสัมพันธ์กับ สาขาที่เปิด สอน		หมายเหตุ
			ตรง	สัมพันธ์	
1	อ.ศิริภา พงศ์คณี* 3-9099-00228-94-1	วท.ม.(การจัดการ เทคโนโลยี สารสนเทศ), 2549	✓		
2	อ. ยุธยา เจริญสุข* 3-1006-03332-66-1	วท.ม.(วิทยาการ คอมพิวเตอร์), 2544	✓		
3	อ.เอกราช แซ่ลิ้ว* 3-9501-00402-97-2	วท.ม.(วิทยาการ คอมพิวเตอร์), 2547	✓		
4	อ.สันติ โชติแก้ว 3-9098-00655-67-7	วท.ม.(วิทยาการ คอมพิวเตอร์), 2546	✓		
5	ผศ.ดร.จิราภรณ์ เมือง ประทับ 3-8007-00519-70-7	ปร.ด.(วิทยาการ คอมพิวเตอร์), 2554	✓		

หมายเหตุ : กรุณาใส่เครื่องหมาย * หลังรายชื่ออาจารย์ที่เป็นผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ผลการกำกับมาตรฐาน

เกณฑ์ข้อ 1 จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร

ครบ ไม่ครบ

เกณฑ์ข้อ 2 คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร

เป็นไปตามเกณฑ์ ข้อ 2

- 1) เป็นอาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่า ป.เอก หรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่ง รศ.ขึ้นไปในสาขาวิชาที่ตรงหรือสัมพันธ์กัน หรือ
- 2) เป็นอาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่า ผศ.ในสาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน และมี

ประสบการณ์ในการสอน และมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา หรือ

- 3) เป็นอาจารย์ประจำที่คณวุฒิระดับปริญญาเอก หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่า รศ.ในสาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน และมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา

ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ เพราะ.....

เกณฑ์ข้อ 3 คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

เป็นไปตามเกณฑ์ คือมีคณวุฒิไม่ต่ำกว่า ป.เอกหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่ง รศ.ขึ้นไปในสาขาวิชาที่ตรงหรือสัมพันธ์กัน

ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ เพราะ.....

ตารางที่ 1.3 อาจารย์ผู้สอนและคุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน (ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 4)

ตำแหน่งทางวิชาการ และรายชื่ออาจารย์ผู้สอน	คณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีที่สำเร็จ การศึกษา	สถานภาพ	
		อาจารย์ ประจำ	ผู้ทรงคุณวุฒิ ภายนอก
1			
2			
3			
4			
5			

ผลการกำกับมาตรฐาน

เกณฑ์ข้อ 4 คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน

เป็นไปตามเกณฑ์คือ ข้อ 1

- 1) มีคณวุฒิระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่าหรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่า ผศ.ในสาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน และมีประสบการณ์ในการสอน และมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา หรือ

- 2) มีคณวุฒิในระดับ ป.เอก

ไม่เป็นไปตามเกณฑ์เพราะ.....

ผลการกำกับมาตรฐาน

เกณฑ์ข้อ 11 การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด

1) เริ่มเปิดหลักสูตรครั้งแรกในปี พ.ศ 2550

2) ตามรอบหลักสูตรต้องปรับปรุงให้แล้วเสร็จและประกาศใช้ในปี พ.ศ 2555

ปัจจุบันหลักสูตรยังอยู่ในระยะเวลาที่กำหนด

ปัจจุบันหลักสูตรถือว่าล้าสมัย

สรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ข้อ 11

ผ่าน เพราะ ดำเนินงานผ่านทุกข้อ

ไม่ผ่าน เพราะ ดำเนินงานไม่ผ่านข้อ.....

บทที่ 3

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN QA

เพื่อให้หลักสูตรรับรู้ถึงระดับคุณภาพของหลักสูตรในแต่ละเกณฑ์ และสามารถปรับปรุงพัฒนาต่อไปได้ การประเมินหลักสูตรใช้เกณฑ์ 7 ระดับ ดังต่อไปนี้

เกณฑ์การประเมิน 7 ระดับ		
คะแนน	ความหมาย	คุณภาพและระดับความต้องการในการพัฒนา
1	ไม่ปรากฏการดำเนินการ (ไม่มีเอกสาร ไม่มีแผนหรือไม่มีหลักฐาน)	คุณภาพไม่เพียงพออย่างชัดเจน ต้องปรับปรุงแก้ไข หรือพัฒนาโดยเร่งด่วน
2	มีการวางแผนแต่ยังไม่ได้เริ่มดำเนินการ	คุณภาพไม่เพียงพอ <u>จำเป็นต้องมีการปรับปรุงแก้ไข</u> หรือพัฒนา
3	มีเอกสารแต่ไม่เชื่อมโยงกับการปฏิบัติ หรือมีการดำเนินการแต่ยังไม่ครบถ้วน	คุณภาพไม่เพียงพอ แต่การปรับปรุง แก้ไข หรือ พัฒนาเพียงเล็กน้อยสามารถทำให้มีคุณภาพเพียงพอ ได้
4	มีเอกสารและหลักฐานการดำเนินการตาม เกณฑ์	มีคุณภาพของการดำเนินการของหลักสูตรตามเกณฑ์
5	มีเอกสารและหลักฐานชัดเจนที่แสดงถึง การดำเนินการที่มีประสิทธิภาพดีกว่า เกณฑ์	มีคุณภาพของการดำเนินการของหลักสูตรดีกว่าเกณฑ์
6	ตัวอย่างของแนวปฏิบัติที่ดี	ตัวอย่างของแนวปฏิบัติที่ดี
7	ดีเยี่ยม เป็นแนวปฏิบัติในระดับโลกหรือ แนวปฏิบัติชั้นนำ	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

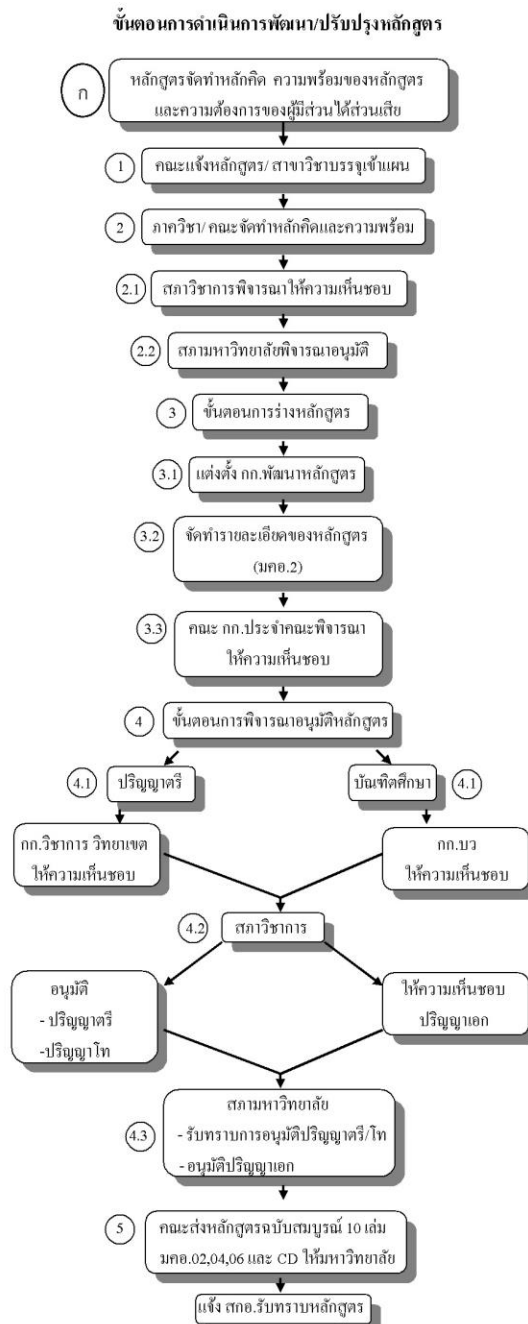
เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
1.1 The expected learning outcomes have been clearly formulated and aligned with the vision and mission of the university [1,2]		✓					
1.2 The expected learning outcomes cover both subject specific and generic (i.e. transferable) learning outcomes [3]		✓					

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
1.3 The expected learning outcomes clearly reflect the requirements of the stakeholders [4]		✓					
Overall opinion		✓					

ผลการประเมินตาม AUN 1

1.1 The expected learning outcomes have been clearly formulated and aligned with the vision and mission of the university

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มีการกำหนดกระบวนการการพัฒนาหลักสูตรปรับปรุงหลักสูตร ดังรูปที่ 1 ในขั้นตอน 1-5 และในขั้นตอน ก ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นจะรับผิดชอบโดยหลักสูตร



รูปที่ 1.1 ขั้นตอนการจัดทำหรือปรับปรุงหลักสูตรตามกำหนดเวลาของ สกอ.

ปรับปรุงจาก <http://eduservice.trang.psu.ac.th/images/file/18.doc>

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้เปิดหลักสูตรครั้งแรกเมื่อ พ.ศ. 2550 ณ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ซึ่งเป็นหลักสูตรกลางของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ซึ่งถูกนำไปใช้โดย คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม วิทยาเขตภูเก็ต และ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี (ปัจจุบันหลักสูตรนี้ ณ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี ได้ย้ายสังกัดอยู่ภายใต้คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อุดสาหกรรม) มีการจัดการปรับปรุงหลักสูตรตามระยะเวลาที่กำหนดของ สกอ. รอบ 5 ปี ใน พ.ศ. 2554 โดยคณะมีคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการ ซึ่งการปรับปรุงครั้งนี้ได้ทำการรวบรวม

ข้อมูลจาก ผู้ประกอบการ และทรงคุณวุฒิ [มคอ. 2 ภาคผนวก จ] ร่วมกับมาตรฐานคุณวุฒิ [มคอ. 1] แผนกลยุทธ์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2552-2556 พร้อมประเมินสถานการณ์ทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม [มคอ. 2 หมวดที่ 1] และได้รับการเห็นชอบหลักสูตรจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ในวันที่ 19 พฤศจิกายน 2555 [ปกมคอ.2, มคอ.2] ซึ่งได้ใช้หลักสูตรดังกล่าวเปิดรับนักศึกษาตั้งแต่ ปีการศึกษา 2555 เป็นต้นมา

เมื่อนำหลักสูตรนี้ มาเปิดสอน ณ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรมพบว่าวัตถุประสงค์ของหลักสูตรฯ มีความสัมพันธ์กับวิสัยทัศน์ พันธกิจ ระดับมหาวิทยาลัยและคณะฯ ดังนี้

วิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	
วิสัยทัศน์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำในระดับภูมิภาคเอเชีย ทำหน้าที่ผลิตบัณฑิต บริการวิชาการ และทำนุบำรุงวัฒนธรรม โดยมีการวิจัยเป็นฐาน
พันธกิจ	<p>พันธกิจ 1 (MU1) : พัฒนามหาวิทยาลัยให้เป็นสังคมฐานความรู้บนพื้นฐานพหุวัฒนธรรมและ เศรษฐกิจ พอเพียงโดยให้ผู้ใฝ่รู้ได้มีโอกาสเข้าถึงความรู้ในหลากหลายรูปแบบ</p> <p>พันธกิจ 2 (MU2) : สร้างความเป็นผู้นำทางวิชาการในสาขาที่สอดคล้องกับศักยภาพพื้นฐานของ ภาครัฐ และเชื่อมโยงสู่เครือข่ายสากล</p> <p>พันธกิจ 3 (MU3) : ผสมผสานและประยุกต์ความรู้บนพื้นฐานประสบการณ์การปฏิบัติสู่การสอนเพื่อ สร้างปัญญา คุณธรรม สมรรถนะและโลกทัศน์สากลให้แก่บัณฑิต</p> <p>ที่มา : http://www.psu.ac.th/th/vision</p>

วิสัยทัศน์และพันธกิจของ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	
วิสัยทัศน์	เป็นคณะชั้นนำของประเทศที่ผลิตบัณฑิต งานวิจัยและนวัตกรรมทางด้านวิทยาศาสตร์ประยุกต์และ เทคโนโลยีอุตสาหกรรม
พันธกิจ	<p>พันธกิจ 1 (MF1) : ผลิตบัณฑิตด้านวิทยาศาสตร์ประยุกต์ และเทคโนโลยีอุตสาหกรรมที่มีสมรรถนะ- สากล มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณทางวิชาชีพ และมีความสุข</p> <p>พันธกิจ 2 (MF2) : ผลิตงานวิจัยและนวัตกรรม ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม เพื่อ</p>

ตอบสนองความต้องการของชุมชน

พันธกิจ 3 (MF3) : บริการวิชาการที่ตอบสนองต่อความต้องการของชุมชน

พันธกิจ 4 (MF4) : ส่งเสริมและทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

ที่มา: เอกสารประกอบ 1.... ปรับปรุงเมื่อ วันจันทร์ที่ 17 ก.ค. 2560 ณ สถานีวิจัยเกษตรหลวงอ่างขาง จ.
เชียงใหม่ file: VisionSCiT_17July17

จากวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัยและคณะ มีความสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรดัง
ตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 ความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุประสงค์หลักสูตรและวิสัยทัศน์ พันธกิจ ระดับมหาวิทยาลัยและคณะ

หลักสูตร	มหาวิทยาลัย			คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม					
	วิสัยทัศน์	พันธกิจ			วิสัยทัศน์	พันธกิจ			
		MU1	MU2	MU3		MF1	MF2	MF3	MF4
คุณธรรม จริยธรรม									
1) ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต	P			P	P	P			
2) มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพ และสังคม	P			P	P	P			
3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีม และสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ	P		P	P	P	P			
4) เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	P	P		P	P	P			
5) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม	P	P		P	P	P			
6) สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคล องค์กรและสังคม	P	P	P		P	P			
7) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ	P	P		P	P	P			
ความรู้									

1) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง	P	P		F	P	P	P		
2) สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบายความต้องการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา	P	P	P	P	P	P	P		
3) สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุงและ/หรือ ประเมินระบบองค์ประกอบต่าง ๆ ของระบบคอมพิวเตอร์ให้ตรงตามข้อกำหนด	P			F	P	P	P		
4) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและวิวัฒนาการคอมพิวเตอร์ รวมทั้งการนำไปประยุกต์	P			F	P	P	P		
5) รู้ เข้าใจและสนใจพัฒนาความรู้ ความชำนาญทางคอมพิวเตอร์อย่างต่อเนื่อง	P	P	P	P	P	P	P		
6) มีความรู้ในแนวกว้างของสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้มองเห็นการเปลี่ยนแปลง และเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่เกี่ยวข้อง	P	P	P	F	P	P	P		
7) มีประสบการณ์ในการพัฒนาและ/หรือการประยุกต์ซอฟต์แวร์ที่ใช้งานได้จริง	P	P		P	P	P	P	P	
8) สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศกับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	P	P	F	F	P	P	P		
ด้านทักษะทางปัญญา									

1) คิดอย่างมีวิจารณ์ญาณและอย่างเป็นระบบ	P		P	P	P	P	P		
2) สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินสารสนเทศ เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์	F	P		P	P	P	P		
3) สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ	F		P	P	P	P	P		
4) สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาทางคอมพิวเตอร์ได้อย่างเหมาะสม	F		P	P	P	P	P	P	
ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ									
1) สามารถสื่อสารทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศกับกลุ่มคนหลากหลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ	P	P	P		P	P			
2) สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน	P	P	P		P	P		P	
3) สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาชี้นำสังคมในประเด็นที่เหมาะสม	P		F	P	P	P		P	
4) มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบงานในกลุ่ม	P	P			P	P			
5) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม	P		P	P	P	P		P	
6) มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและ	P	P		P	P	P		P	

ทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง									
ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ									
1) มีทักษะการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	P			P	P	P			
2) สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์	P			P	P	P			
3) สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน พร้อมทั้งเลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนอได้อย่างเหมาะสม	P		P	P	P	P		P	
4) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม	P			P	P	P		P	

F – Fully fulfilled M - Moderate P – Partially fulfilled

จากมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ (มคอ. 1) ได้ระบุคุณสมบัติของบัณฑิตที่พึงประสงค์ของหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ ไว้ดังนี้

คุณสมบัติของบัณฑิตที่พึงประสงค์ (Learning Outcome) ประกอบด้วย

1. มีคุณธรรม จริยธรรม ถ่อมตนและทำหน้าที่เป็นพลเมืองดี รับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพและสังคม
2. มีความรู้พื้นฐานในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติอยู่ในเกณฑ์ดี สามารถประยุกต์ได้อย่างเหมาะสมในการประกอบวิชาชีพ และศึกษาต่อในระดับสูง
3. มีความรู้ทันสมัย ใฝ่รู้ และมีความสามารถพัฒนาความรู้ เพื่อพัฒนาตนเอง พัฒนางานและพัฒนาสังคม
4. คิดเป็น ทำเป็น และเลือกวิธีการแก้ไขปัญหาได้อย่างเป็นระบบและเหมาะสม
5. มีความสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น มีทักษะการบริหารจัดการและทำงานเป็นหมู่คณะ
6. รู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตนเองและสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี
7. มีความสามารถการใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการสื่อสารและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้ดี
8. มีความสามารถวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ ออกแบบ พัฒนา ติดตั้ง และปรับปรุงระบบคอมพิวเตอร์ให้สามารถแก้ไขปัญหาขององค์กรหรือบุคคลตามข้อกำหนด ได้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน
9. สามารถวิเคราะห์ผลกระทบของการประยุกต์คอมพิวเตอร์ต่อบุคคล องค์กร และสังคม รวมทั้งประเด็นทางด้านกฎหมายและจริยธรรม
10. มีความสามารถเป็นที่ปรึกษาในการใช้งานระบบคอมพิวเตอร์ในองค์กร
11. มีความสามารถบริหารระบบสารสนเทศในองค์กร
12. มีความสามารถในการพัฒนาโปรแกรมขนาดเล็กเพื่อใช้งานได้

สำหรับหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้กำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcome) ที่สอดคล้องกับคุณสมบัติของบัณฑิตที่พึงประสงค์ข้างต้นไว้ดังนี้

1. คุณธรรมจริยธรรม
2. ความรู้
3. ทักษะทางปัญญา
4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล
5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ซึ่งสามารถแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง Expected Learning Outcome และ Learning Outcome ดังตารางที่ 1.2

ตารางที่ 1.2 ความสัมพันธ์ระหว่าง Expected Learning Outcome 5 ด้าน และ มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ ใน มคอ. 1

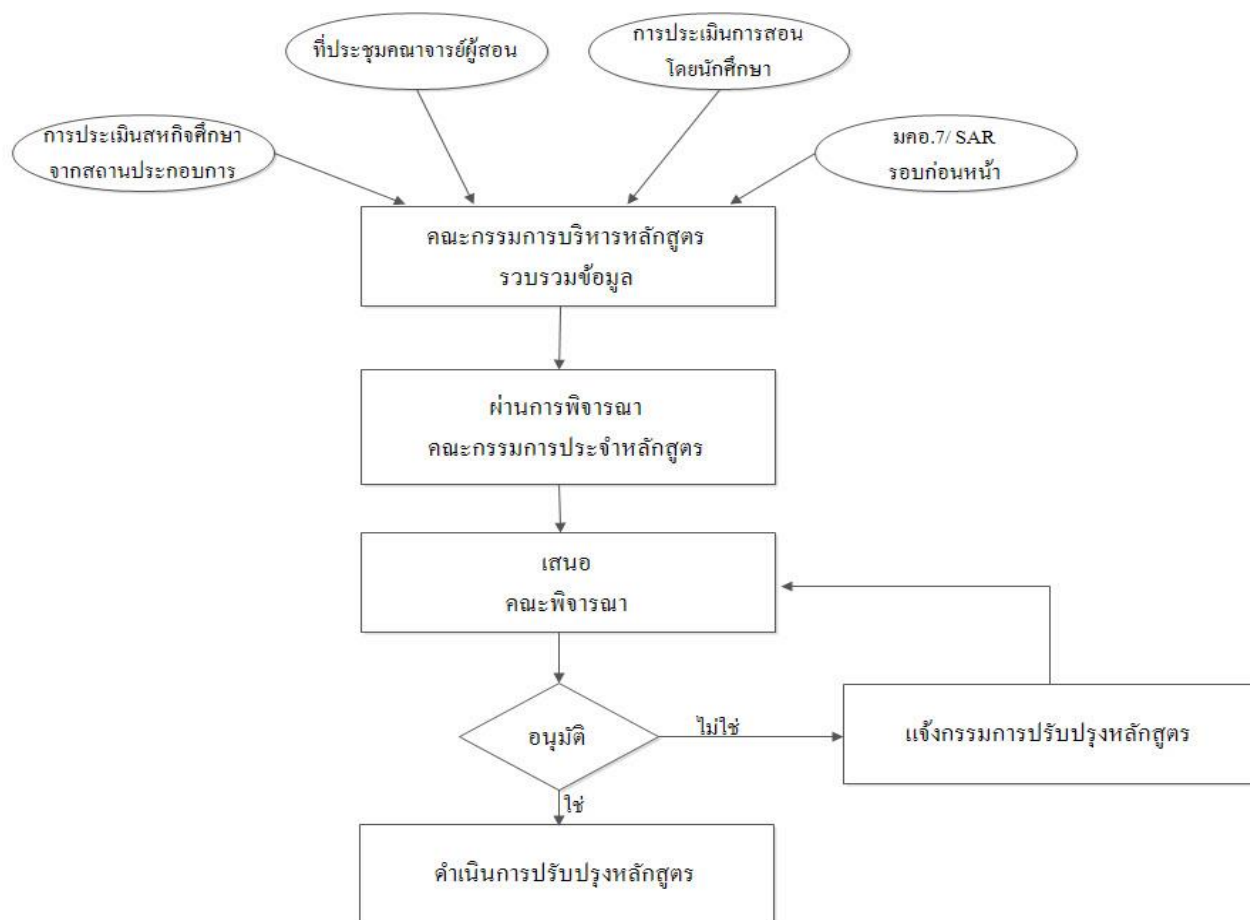
มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ (มคอ. 1)	คุณธรรม จริยธรรม	ความรู้	ทักษะ ทาง ปัญญา	ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่าง บุคคล	ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การ สื่อสารและการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ
1. มีคุณธรรม จริยธรรม ถ่อมตนและ ทำหน้าที่เป็นพลเมืองดี รับผิดชอบต่อ ตนเอง วิชาชีพและสังคม	✓				
2. มีความรู้พื้นฐานในศาสตร์ที่ เกี่ยวข้องทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ อยู่ในเกณฑ์ดี สามารถประยุกต์ได้อย่าง เหมาะสมในการประกอบวิชาชีพ และ ศึกษาต่อในระดับสูง		✓	✓		✓
3. มีความรู้ทันสมัย ใฝ่รู้ และมี ความสามารถพัฒนาความรู้ เพื่อพัฒนา ตนเอง พัฒนางานและพัฒนาสังคม		✓	✓	✓	✓
4. คิดเป็น ทำเป็น และเลือกวิธีการ แก้ไขปัญหาได้อย่างเป็นระบบและ เหมาะสม			✓		

<p>มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี</p> <p>สาขาคอมพิวเตอร์</p> <p>(มคอ. 1)</p>	<p>คุณธรรม จริยธรรม</p>	<p>ความรู้</p>	<p>ทักษะ ทาง ปัญญา</p>	<p>ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่าง บุคคล</p>	<p>ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การ สื่อสารและการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ</p>
<p>5. มีความสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น มีทักษะการบริหารจัดการและทำงาน เป็นหมู่คณะ</p>				<p>✓</p>	
<p>6. รู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตนเองและ สามารถติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นได้เป็น อย่างดี</p>			<p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>
<p>7. มีความสามารถการใช้ภาษาไทยและ ภาษาต่างประเทศในการสื่อสารและใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศได้ดี</p>		<p>✓</p>		<p>✓</p>	<p>✓</p>
<p>8. มีความสามารถวิเคราะห์ความ ต้องการของผู้ใช้ ออกแบบ พัฒนา ติดตั้ง และปรับปรุงระบบคอมพิวเตอร์ ให้สามารถแก้ไขปัญหาขององค์กรหรือ บุคคลตามข้อกำหนด ได้อย่างมี ประสิทธิภาพและสอดคล้องกับ สภาพแวดล้อมในการทำงาน</p>		<p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>	
<p>9. สามารถวิเคราะห์ผลกระทบของการ ประยุกต์คอมพิวเตอร์ต่อบุคคล องค์กร และสังคม รวมทั้งประเด็นทางด้าน</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>		<p>✓</p>

มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ (มคอ. 1)	คุณธรรม จริยธรรม	ความรู้	ทักษะ ทาง ปัญญา	ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่าง บุคคล	ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การ สื่อสารและการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ
กฎหมายและจริยธรรม					
10. มีความสามารถเป็นที่ปรึกษาใน การใช้งานระบบคอมพิวเตอร์ในองค์กร	✓	✓	✓	✓	✓
11. มีความสามารถบริหารระบบ- สารสนเทศในองค์กร	✓	✓	✓	✓	✓
12. มีความสามารถในการพัฒนา โปรแกรมขนาดเล็กเพื่อใช้งานได้		✓	✓	✓	

จากการปรับปรุงหลักสูตร เมื่อ พ.ศ. 2554 เพื่อใช้กับนักศึกษาในปีการศึกษา 2555 มีแนวคิดในการปรับหลักสูตรในเชิงรุก เพื่อให้สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีในปัจจุบัน จึงมีเป้าหมายในการผลิตบุคลากรทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความพร้อมในการปฏิบัติงานได้ทันที โดยการบรรจุรายวิชาสหกิจศึกษาที่ให้นักศึกษาทุกคนได้ปฏิบัติหน้าที่เสมือนพนักงานฝึกหัดในสถานประกอบการ ไม่ต่ำกว่า 16 สัปดาห์

นอกจากนี้ การจัดทำ SAR 2558 ถูกนำมาใช้เพื่อการปรับปรุงหลักสูตรย่อย โดยกระบวนการปรับปรุงย่อยหลักสูตร ที่สอดคล้องกับกระบวนการของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี ดังรูป



รูปที่ 1.2 ขั้นตอนการปรับปรุงย่อยหลักสูตร

จากการปรับปรุงย่อย หลักสูตรมีการปรับเปลี่ยนลำดับการเปิดรายวิชาดังนี้

1. รายวิชาสัมมนา ปรับการเปิดสอนจากภาคการศึกษาที่ 2 ของชั้นปีที่ 4 เป็นภาคการศึกษาที่ 2 ของชั้นปีที่ 3 ได้ดำเนินการจัดการเรียนการสอนเรียบร้อยแล้ว โดยจากการประชุมประเมินผลนักศึกษาสามารถนำทักษะในรายวิชาสัมมนาไปใช้ในรายวิชาโครงการ 1 ได้ แต่อย่างไรก็ตาม นักศึกษาอาจมีความรู้จำเพาะเรื่องที่ทำโครงการเท่านั้น ขาดความรู้ในเชิงกว้าง และนักศึกษามีปริมาณงานในการเรียนที่เพิ่มขึ้น
2. ดำเนินการปรับย้ายวิชาซีพีเลือก ในชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2 จำนวน 1 วิชา ไปยังชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1 เพื่อลดปริมาณงานในการเรียนที่เกิดจากการย้ายรายวิชาสัมมนา ซึ่งได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการวิชาการของคณะฯ เรียบร้อยแล้ว และดำเนินการเปิดให้แก่นักศึกษาในปีการศึกษา 2560 แล้ว

3. รายวิชาสหกิจศึกษา ปรับการเปิดสอนจากภาคการศึกษาที่ 1 ของชั้นปีที่ 4 เป็นภาคการศึกษาที่ 2 ของชั้นปีที่ 4 ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว
4. เปิดรายวิชา 140-496 Special Topic in Information Technology: Internet of Things ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับการพัฒนาอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง ซึ่งสอดคล้องกับความต้องการในปัจจุบัน ซึ่งอยู่ระหว่างการพิจารณาอนุมัติจากคณะกรรมการวิชาการของคณะฯ และจะสามารถเปิดได้ในปีการศึกษา 2561
5. ปรับรายวิชาเตรียมสหกิจศึกษา จากชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2 เป็น ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1 เพื่อให้สอดคล้องตามแผนการศึกษาเดิมที่จัดสอนก่อน 1 ภาคการศึกษาก่อนรายวิชาสหกิจศึกษา ปัจจุบันอยู่ระหว่างรอพิจารณาอนุมัติจากคณะกรรมการวิชาการของคณะฯ เพื่อเปิดได้ในปีการศึกษา 2560

นอกจากนี้ หลักสูตรมีการจัดประชุมหลักสูตรเพื่อจัดทำกรปรับปรุง Programme Learning Outcome (PLO) (เอกสารประกอบ 1.1 รายงานการประชุม ครั้งที่ 2 วาระที่ 2.1) โดยการระดมสมองจากอาจารย์ในหลักสูตร โดยมีการกำหนดปรัชญาการศึกษา คือ ดีจริง รู้จริง ทำได้จริง เอาจริงเอาจัง และปรับคุณสมบัติบัณฑิตที่พึงประสงค์ ดังนี้

- (1) ดีจริง
 - (1.1) มีวินัยและเคารพกฎระเบียบ ตรงต่อเวลา
 - (1.2) มีมนุษยสัมพันธ์และความมีน้ำใจ
 - (1.3) จรรยาบรรณวิชาชีพ
- (2) รู้จริง ทำได้จริง
 - (2.1) มีความรู้และสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศได้
 - (2.2) สามารถวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศได้
 - (2.3) สามารถเขียนโปรแกรมและพัฒนาระบบสารสนเทศได้
 - (2.4) สามารถบริหารจัดการโครงการทาง IT ได้
 - (2.5) สามารถสื่อสารได้ดี (ฟัง พูด อ่าน เขียน ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ การนำเสนองาน)
 - (2.6) สามารถศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง (Lifelong learning)
- (3) เอาจริงเอาจัง
 - (3.1) มีความเป็นผู้นำและความกล้าแสดงออก

- (3.2) มีความขยัน ทุ่มเทและมีความอดทนในการทำงาน
- (3.3) มีความรับผิดชอบ
- (3.4) มีความคิดริเริ่มที่เป็นประโยชน์
- (3.5) สามารถแก้ปัญหาได้
- (3.6) สามารถทำงานเป็นทีมได้

โดยจะนำไปใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรรอบถัดไป

ปัจจุบันหลักสูตรมีรายละเอียด Learning Outcomes ที่กำหนดอยู่ในเอกสารหลักสูตร (มคอ.2) (เอกสารหมายเลข 1.2 มคอ.2 การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน) ที่จัดทำตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของประเทศไทยโดยมุ่งเน้นผลการเรียนรู้ (Learning Outcomes) ของบัณฑิตที่มีมาตรฐานและมีคุณภาพ และ Curriculum mapping (เอกสารหมายเลข 1.2) ที่กระจาย Programme Learning Outcome ลงไปสู่การปฏิบัติในระดับวิชา ซึ่งเอกสารหลักสูตรได้ถูกเผยแพร่ต่อสาธารณะอยู่บนเว็บไซต์ของคุณฯ (<http://entrance.surat.psu.ac.th/curriculum.php?page=1>)

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

(มีผลการเรียนรู้ที่คาดหวังทั้งส่วนที่เจาะจงสำหรับแต่ละรายวิชา และส่วนที่ครอบคลุมทุกรายวิชา)

ในการจัดทำหลักสูตร คณะกรรมการร่างหลักสูตรฯ ได้กำหนดทักษะทั่วไป (Generic Skill) บรรจุลงในมาตรฐานผลการเรียนรู้ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และด้านทักษะวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งมุ่งเน้นให้นักศึกษามีความซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย มีจิตสาธารณะและถือประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง สามารถทำงานเป็นทีมได้ มีความรับผิดชอบ สามารถวางแผนและแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม พร้อมทั้งสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อการสืบค้นศึกษาด้วยตนเอง เพื่อการสื่อสารและวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ได้แก่ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ประกอบด้วย กลุ่มวิชาภาษา กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และ/หรือมนุษยศาสตร์ และกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ นอกจากนี้บางรายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะ เช่น วิชาเตรียมสหกิจศึกษา วิชาสหกิจศึกษา วิชาจริยธรรมและกฎหมายคอมพิวเตอร์

ส่วนทักษะเฉพาะด้าน (Specific Skill) ได้ถูกกำหนดลงในมาตรฐานผลการเรียนรู้ 2 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้และด้านทักษะทางปัญญา ซึ่งมุ่งเน้นความรู้ความเข้าใจในหลักการและทฤษฎีด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง สามารถวิเคราะห์ปัญหา ออกแบบ พัฒนา ติดตั้ง ปรับปรุง ระบบคอมพิวเตอร์ ได้แก่ รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะ ประกอบด้วยกลุ่มวิชาแกน กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน และกลุ่มวิชาเลือก

จากการแบ่งทักษะผลการเรียนรู้ที่คาดหวังทั้ง 5 ด้าน ออกเป็น 2 กลุ่ม สามารถแสดงการจำแนกกลุ่มรายวิชาที่สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ทั้งทักษะเฉพาะด้านและทักษะทั่วไป ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 1.3 แสดงการจำแนกกลุ่มรายวิชาที่สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังทั้งส่วนที่เจาะจงสำหรับแต่ละรายวิชา และส่วนที่ครอบคลุมทุกรายวิชา

รายละเอียดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	กลุ่มรายวิชา
Generic Skills	
1. คุณธรรม จริยธรรม	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาภาษา) หมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาแกน)
4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาภาษา) หมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน) หมวดวิชาเลือกเสรี
5. ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์) หมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาแกน)
Specific Skills	
2. ความรู้	หมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาแกน) หมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน) หมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาเลือก)
3. ทักษะทางปัญญา	หมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาแกน) หมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน)

ตาราง 1.4 การจำแนกทักษะเฉพาะด้าน (Specific Skills) และทักษะทั่วไป (Generic Skills)

มาตรฐานผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	Generic Skills	Specific Skills
คุณธรรมจริยธรรม		
1) ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต	✓	
2) มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพและสังคม	✓	
3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีม และสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ	✓	
4) เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	✓	
5) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม	✓	
6) สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคล องค์กรและสังคม	✓	
7) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ		✓
ความรู้		
1) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง		✓
2) สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบายความต้องการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะและการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา		✓
3) สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุงและ/หรือประเมินระบบองค์ประกอบต่าง ๆ ของระบบคอมพิวเตอร์ให้ตรงตามข้อกำหนด		✓
4) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและวิวัฒนาการคอมพิวเตอร์ รวมทั้งการนำไปประยุกต์		✓
5) รู้ เข้าใจและสนใจพัฒนาความรู้ ความชำนาญทางคอมพิวเตอร์อย่างต่อเนื่อง		✓
6) มีความรู้ในแนวกว้างของสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ		✓

เพื่อให้สังเกตเห็นการเปลี่ยนแปลง และเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่เกี่ยวข้อง		
7) มีประสบการณ์ในการพัฒนาและ/หรือการประยุกต์ซอฟต์แวร์ที่ใช้งานได้จริง		✓
8) สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศกับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง		✓
ทักษะทางปัญญา		
1) คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ	✓	
2) สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินสารสนเทศ เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์	✓	
3) สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ	✓	
4) สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาทางคอมพิวเตอร์ได้อย่างเหมาะสม		✓
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		
1) สามารถสื่อสารทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศกับกลุ่มคนหลากหลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ	✓	
2) สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน	✓	
3) สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาชี้นำสังคมในประเด็นที่เหมาะสม	✓	
4) มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบงานในกลุ่ม	✓	
5) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม	✓	
6) มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	✓	
ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
1) มีทักษะการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการ	✓	

ทำงานที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์		
2) สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์	✓	
3) สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน พร้อมทั้งเลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนอได้อย่างเหมาะสม	✓	
4) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม	✓	

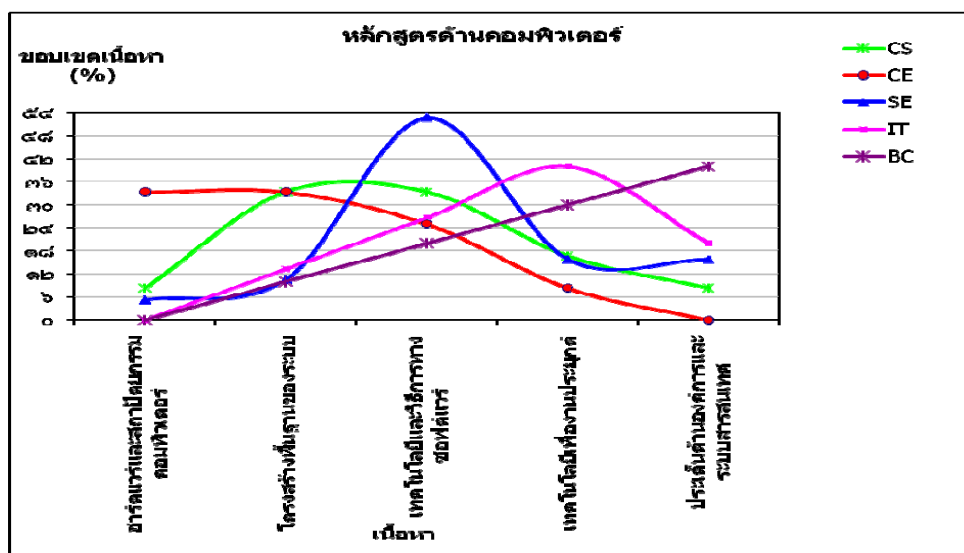
ทั้งนี้รายละเอียดแสดงไว้ในแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) ในเล่มหลักสูตร มคอ.2 (เอกสารประกอบ 1.2)

นอกจากนี้ หลักสูตรดำเนินการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ ประจำปี 2559 (เอกสารหมายเลข 1.3 หนังสือขอความอนุเคราะห์) เพื่อให้เกิดความเข้าใจในความต้องการในตลาดแรงงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการดำเนินการวางแผนและปรับปรุงหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ โดยผู้ประกอบการมีความพึงพอใจในระดับ ดี ถึง ดีมาก (เอกสารประกอบ 1.4 ผลแบบสอบถามสถานประกอบการ) โดยสถานประกอบการมีความต้องการบัณฑิตที่มีคุณลักษณะ ดังนี้ ความรู้พื้นฐานที่ดี มีความรับผิดชอบ มีความมุ่งมั่นทำงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ มีความคิดสร้างสรรค์ที่สามารถต่อยอดกับของเดิมในองค์กร สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ต่างๆ ได้ สามารถสื่อความหมายที่ตัวเองต้องการนำเสนอได้ (ทักษะการนำเสนอและการสื่อสารที่ดี)

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

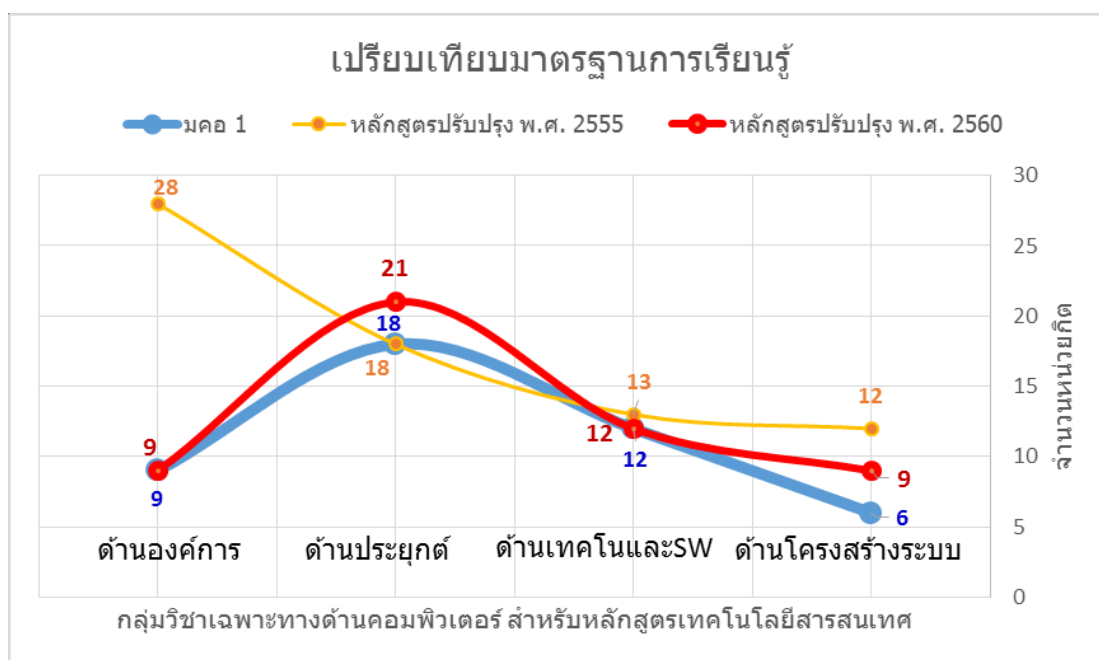
สำหรับหลักสูตรฯ ได้ทำการปรับปรุงหลักสูตรในต้นปี พ.ศ. 2559 เพื่อรองรับการรับนักศึกษาในปีการศึกษา 2560 โดยขั้นต้นมีการแต่งตั้งคณะทำงานปรับปรุงหลักสูตร พร้อมทั้งนำข้อมูลจากการประกันคุณภาพการศึกษา (SAR) ปี 2557 [SAR57] เป็นข้อมูลนำเข้า พร้อมด้วยนำข้อมูล มคอ.1 นโยบายและวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยและคณะ เพื่อการปรับปรุงในครั้งนี้ สำหรับเนื้อหาวิชาได้ทำการแจกจ่ายให้กับอาจารย์ผู้สอนที่มีทักษะและความเชี่ยวชาญในด้านต่าง ๆ ของหลักสูตรเป็นผู้พิจารณาปรับปรุงเนื้อหาให้ทันสมัย เมื่อได้หลักสูตรปรับปรุงฉบับร่าง ทางหลักสูตรได้ทำการจัดส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาโดยผู้ทรงคุณวุฒิประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิจากมหาวิทยาลัยอื่นและสถานประกอบการ และศิษย์เก่า หลังปรับปรุงข้อมูลตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ หลักสูตรปรับปรุงฉบับร่างได้ถูกนำเข้ากรรมการประจำคณะ จากนั้นได้เข้าสู่สภาวิชาการระดับวิทยาเขต ปัจจุบันอยู่ระหว่างการพิจารณาจากสภาวิชาการมหาวิทยาลัย

จากข้อกำหนดของ มคอ. 1 ได้กำหนดแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรทางด้านคอมพิวเตอร์ ได้แก่ วิทยาการคอมพิวเตอร์ (Computer Science: CS) วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ (Computer Engineering: CE) เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology: IT) วิศวกรรมซอฟต์แวร์ (Software Engineering: SE) และคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (Business Computer: BC) โดยมีรายละเอียดโครงสร้างหลักสูตรดังภาพที่ 3



ภาพที่ 1.3 ขอบเขตองค์ความรู้ของสาขาคอมพิวเตอร์

โดยในตารางที่ 2 ได้แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่าง Expected Learning Outcome ของหลักสูตรกับ คุณสมบัติที่พึงประสงค์ของบัณฑิตใน มคอ.1 และในการปรับปรุงหลักสูตรเมื่อเปรียบเทียบมาตรฐานการเรียนรู้ ระหว่างหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 พ.ศ. 2560 และ มคอ. 1 พบว่า มีมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 สอดคล้องกับ มคอ. 1 เพิ่มขึ้น ดังภาพที่ 1.4



ภาพที่ 1.4 เปรียบเทียบมาตรฐานการเรียนรู้ระหว่างหลักสูตรปรับปรุงและมคอ. 1

โดยในปีการศึกษา 2559 หลักสูตรฯ ได้สอบถามผู้ประกอบการควรพึงพอใจต่อมาตรฐานผลการเรียนรู้ 5 ด้านของหลักสูตร (Learning Outcome) โดยได้รับผลการประเมินโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับ ดี ถึง ดีมาก และได้จัดทำการศึกษาความพึงพอใจในด้านหลักสูตรกับศิษย์เก่า ด้านการจัดการศึกษาสอดคล้องกับปรัชญา และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ความทันสมัยสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน วิชาเรียนสอดคล้องกับความต้องการของบัณฑิต โดยได้รับผลการประเมินในระดับ ดี ถึง ดีมาก (เอกสารประกอบ 1.5 ผลการสำรวจความพึงพอใจของศิษย์เก่า) สำหรับการเผยแพร่หลักสูตรได้ทำการประชาสัมพันธ์ผ่านเว็บไซต์ของคณะ (<http://entrance.surat.psu.ac.th/curriculum.php?page=1>)

AUN 2
Programme Specification

Criterion 2

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

ผลการประเมินตนเอง

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

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 2**2.1 The information in the programme specification is comprehensive and up-to-date**

การจัดทำหลักสูตรเป็นไปตามระเบียบมาตรฐานของ สกอ. และมหาวิทยาลัย โดยในเล่ม มคอ.2 ปี 2555 และ ฉบับร่างปรับปรุง ปี 2560 หมวดที่ 1 โดยมีรายละเอียดโดยสรุป ดังนี้

- ชื่อหลักสูตร วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

- สังกัดคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- ชื่อปริญญา
 - ภาษาไทยชื่อเต็ม (ไทย) : วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
 - ชื่อย่อ (ไทย) : วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
 - ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม (อังกฤษ) : Bachelor of Science (Information Technology)
 - ชื่อย่อ (อังกฤษ) : B.Sc. (Information Technology)
- คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา
 - 1) ต้องสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลายในแผนการเรียนของวิทยาศาสตร์
 - 2) ผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และหรือเป็นไปตามระเบียบข้อบังคับของการคัดเลือกของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
 - 3) ผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์การคัดเลือกโดยวิธีพิเศษ (โควต้า) ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ซึ่งแบ่งตามหมวดศึกษาทั่วไปและหมวดวิชาเฉพาะ ตามข้อกำหนดของ สกอ. (รายละเอียดตามเล่ม มคอ.2)
 1. คุณธรรม จริยธรรม
 2. ความรู้
 3. ทักษะทางปัญญา
 4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ
 5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

นอกจากนี้ ทางหลักสูตรฯ ได้ทำการปรับปรุงแผนการศึกษาในบางรายวิชาให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีปัจจุบัน เช่น วิชาสัมมนา โครงการ 1 และ 2 โดยเปิดให้นักศึกษาสามารถเลือกเทคโนโลยีที่ทันสมัย ด้วยระยะเวลาที่เหมาะสมโดยการกระจายลำดับการลงทะเบียนเรียนที่มีหัวข้อเทคโนโลยีต่อเนื่องกัน และในเล่มหลักสูตรฯ ได้จัดเตรียมรายวิชา Special Topic รองรับสำหรับวิชาใหม่ ในปีการศึกษา 2560 ได้ทำการเปิดรายวิชา Remote Sensing และ Internet of Things ที่จะดำเนินการเปิดในปีการศึกษา 2561

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

ในข้อกำหนดของเล่มหลักสูตรฯ มคอ.2 (เอกสารประกอบ 1.2) ได้กำหนดผลการเรียนรู้ในแต่ละรายวิชาที่ครอบคลุมผลการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้าน (Curriculum mapping ใน มคอ. 2) โดยทุกรายวิชาจะจัดทำ

มคอ.3 และ มคอ. 4 ก่อนการเปิดภาคการศึกษาให้เสร็จสิ้นก่อนเปิดภาคการศึกษาอย่างน้อย 1 สัปดาห์ โดยมี การกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละหัวข้อครบทั้ง 5 ด้านของผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ผ่านระบบ <http://tqf-surat.psu.ac.th> และมีการนำ มคอ.5 มาใช้ในการปรับปรุง มคอ.3 ในปีถัดไป

นอกจากนี้ ทุกวิชาซีพีที่เปิดสอนคณาจารย์ได้ปรับเนื้อหาทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ โดยนำเทคโนโลยี สมัยใหม่มาประยุกต์ใช้ในรายวิชา เพื่อพัฒนาทักษะทางความรู้และปัญญา (เอกสาร 2.1 มคอ.3 หรือ <https://tqf-surat.psu.ac.th/>)

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

กรรมการบริหารหลักสูตรฯ ได้หารือและมีข้อสรุปว่า ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ของโปรแกรมการเรียนในเล่ม หลักสูตร ได้แก่ ศิษย์เก่า ผู้เรียน ผู้ใช้บัณฑิตหรือสถานประกอบการ

หลักสูตรได้จัดส่งข้อกำหนดหลักสูตรให้กับมหาวิทยาลัย เพื่อนำไปประกาศสู่สาธารณะผ่านเว็บไซต์ ของมหาวิทยาลัย และคณะเพื่อให้ผู้สนใจที่จะได้รับการศึกษาในหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ และในการ เผยแพร่ประชาสัมพันธ์เนื้อหาของหลักสูตรไปยังนักเรียนมัธยมปลาย นักศึกษา ใช้ช่องทางแตกต่างกันไปดังนี้

1) ผู้เรียน

- สำหรับนักเรียนมัธยมปลายมีการประชาสัมพันธ์หลักสูตรผ่านโครงการ Road Show ทุกปีมี การแจกแผ่นพับ และให้รุ่นพี่ในสาขาวิชาต่าง ๆ เป็นผู้ให้ข้อมูล ณ โรงเรียนที่เป็น กลุ่มเป้าหมาย
- สำหรับนักศึกษาปัจจุบันได้ทำการแจกคู่มือนักศึกษา (เอกสารประกอบ 2.2 คู่มือนักศึกษา ปี 2555-2559, เอกสารประกอบ 1.2 มคอ.2) และสามารถสืบค้นโครงสร้างหลักสูตรฯ ได้ผ่าน ทางเว็บไซต์ของคณะ <http://www.scit.surat.psu.ac.th>
- การให้ข้อมูลหลักสูตรแก่ผู้ประสงค์เข้าศึกษาต่อในวันสอบสัมภาษณ์
- จากการสัมภาษณ์นักศึกษาปัจจุบัน ชั้นปี 1-4 พบว่า นักศึกษารับทราบหลักสูตรจากครูแนะ แนว อาจารย์สอนพิเศษ เป็นหลัก อย่างไรก็ตามนักศึกษาทราบรายละเอียดดังกล่าวจากคู่มือ นักศึกษาที่ทางวิทยาเขตแจกจ่ายในโครงการเตรียมความพร้อม

2) ผู้ใช้บัณฑิตหรือสถานประกอบการ

- หลักสูตรมีรายวิชาสหกิจศึกษา ซึ่งเป็นการจัดการเรียนการสอนโดยให้นักศึกษาปฏิบัติงานเสมือนพนักงานในสถานประกอบการ โดยขั้นตอนทางคณะจะจัดส่งหนังสือติดต่อขอตำแหน่งงาน พร้อมให้ข้อมูลขั้นต้นเกี่ยวกับหลักสูตรแก่สถานประกอบการ
- มีการส่ง เล่มหลักสูตรฯ แก่ผู้ใช้บัณฑิตหรือสถานประกอบการ เพื่อการมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย

3) ศิษย์เก่า

- หลักสูตรฯ ได้ทำการสำรวจความพึงพอใจในเนื้อหาของหลักสูตร เพื่อให้เนื้อหา มีความทันสมัย (เอกสารประกอบ 1.5)

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

ผลการประเมินตนเอง

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

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 3

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

จาก มคอ. 1 ได้กำหนดโครงสร้างหลักสูตรของสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยกำหนดหน่วยกิตขั้นต่ำ 120 หน่วยกิต และหลักสูตรฉบับปรับปรุง ปี 2555 กำหนดขั้นต่ำ 134 หน่วยกิต แต่ในหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 ได้กำหนดหน่วยกิตขั้นต่ำ 132 หน่วยกิต โดยมีโครงสร้างการแบ่งตาม ทักษะทั่วไป (Generic Skill) และทักษะเฉพาะ (Specific Skill) ดังตารางต่อไปนี้

หมวดวิชา/กลุ่มวิชา หลักสูตร	มคอ.1	หลักสูตร 55	หลักสูตร 60
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	30	32
1) กลุ่มวิชาภาษา		12	15
2) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ และ/หรือ มนุษยศาสตร์		11	11
3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์		7	6
2. หมวดวิชาเฉพาะ	84	98	90
-แผนที่ 1 ฝึกงาน			84
-แผนที่ 2 สหกิจ			
1) กลุ่มวิชาแกน	9	15	18
2) กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน	45	71	51
- กลุ่มประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศ	9	28	9
- กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์	18	18	21
- กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์	12	13	12
- กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ	6	12	9
3) กลุ่มวิชาเลือก		≥ 12	≥ 21
-แผนที่ 1 ฝึกงาน			≥ 15
-แผนที่ 2 สหกิจ			
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	6	6	6
4. หมวดฝึกงาน/สหกิจ			
- แผนที่ 1 ฝึกงาน	(0-3)		1
- แผนที่ 1 สหกิจ	(6-9)		7
รวม	120-150	134	129

จากการปรับปรุงหลักสูตรจึงมีหน่วยกิตลดลง 5 หน่วยกิตและมีโครงสร้างหลักสูตร ดังนี้

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	32	หน่วยกิต
1) กลุ่มวิชาภาษา	15	หน่วยกิต
2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	11	หน่วยกิต
3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	6	หน่วยกิต
ข. หมวดวิชาเฉพาะ	90 หรือ 84	หน่วยกิต
1) กลุ่มวิชาแกน	18	หน่วยกิต
2) กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน	51	หน่วยกิต
- กลุ่มประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศ	9	หน่วยกิต
- กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์	21	หน่วยกิต
- กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์	12	หน่วยกิต
- กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ	9	หน่วยกิต
3) กลุ่มวิชาเลือก (ตามแผนที่เลือก)		
3.1) แผนที่ 1 ฝึกงาน	21	หน่วยกิต
3.2) แผนที่ 2 สหกิจศึกษา	15	หน่วยกิต
ค. หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต
ง. หมวดวิชาฝึกงานหรือสหกิจศึกษา		
1) แผนที่ 1 ฝึกงาน	1	หน่วยกิต
2) แผนที่ 2 สหกิจ	7	หน่วยกิต
รวมทั้งสิ้น	129	หน่วยกิต

ปัจจุบัน มีนักศึกษาที่เรียนหลักสูตรฯ ฉบับปรับปรุงปี 2555 จำนวน 4 ชั้นปี ในการกระจายมาตรฐานผลการเรียนรู้ลงสู่วิชา หรือ Curriculum Mapping โดยอาจารย์ผู้สอนและผ่านการพิจารณาเห็นชอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ (เอกสารประกอบ 1.2 มคอ. 2)

ในการปรับปรุงหลักสูตร ปี 2560 หลักสูตรฯ ได้ประชุมและกระจายการออกแบบเนื้อหารายวิชาให้กับคณาจารย์ผู้สอนในหลักสูตร โดยดำเนินการให้แนวทางการออกแบบเนื้อหาที่สอดคล้องกับนโยบายของมหาวิทยาลัย ที่เน้นการปรับเนื้อหาให้ทันสมัย ซึ่ง โดยรายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรจะเป็นผู้จัดสรรให้อาจารย์แต่ละท่านที่เคยเป็นผู้สอนหรือเป็นผู้มีความเชี่ยวชาญในรายวิชาดังกล่าว

เป็นผู้ออกแบบและปรับเนื้อหา พร้อมกำหนดการกระจายผลการเรียนรู้ที่คาดหวังทั้ง 5 ด้านของรายวิชา สำหรับหมวดศึกษาทั่วไป ทางคณะฯ (เจ้าหน้าที่ฝ่ายหลักสูตรฯ) เป็นดำเนินการติดต่ออาจารย์ผู้ประสานงาน เพื่อดำเนินการเช่นเดียวกัน ซึ่งได้ผลการปรับปรุงใน Curriculum Mapping ของ มคอ. 2 ฉบับปรับปรุง 2560

นอกจากนี้ จากหลักสูตรฯ ปรับปรุง ฉบับ พ.ศ. 2555 ได้กำหนดให้นักศึกษาทุกคนต้องผ่านรายวิชาการฝึกสหกิจศึกษา เพื่อเน้นประสบการณ์ตรงและสามารถปฏิบัติงานได้จริง แต่คณะกรรมการร่างหลักสูตรฯ เห็นปัญหานักศึกษาบางรายไม่มีความพร้อมทางวิชาการในการฝึกสหกิจ ได้แก่ การได้ผลการเรียนในวิชาหมวดวิชาเฉพาะส่วนใหญ่ในระดับ D และ D+ แต่ได้ผลการเรียนในวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ตั้งแต่ B ถึง A ดังนั้นนักศึกษาจึงมีความพร้อมทางทักษะเฉพาะค่อนข้างน้อย ดังนั้นในการปรับหลักสูตรครั้งนี้ จึงเพิ่มช่องทางสำหรับนักศึกษาในกลุ่มดังกล่าวให้เรียนรู้ทักษะชีวิตการทำงานผ่านวิชาฝึกงาน และเพิ่มทักษะวิชาชีพมากกว่ากลุ่มสหกิจ 6 หน่วยกิต

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

กรรมการบริหารหลักสูตรฯ ได้ประชุมคณาจารย์ในสาขาวิชาเพื่อจัดทำ Curriculum Mapping โดยจัดแบ่งรายวิชาตามความเชี่ยวชาญของอาจารย์แต่ละท่าน มคอ.2 ซึ่งมีผลรวมการกระจายผลการเรียนรู้ของทุกวิชาครอบคลุมทั้ง 5 ด้าน

หลักสูตรฯ มีการแบ่งกลุ่มตามความเชี่ยวชาญของคณาจารย์เพื่อเลือกกรณีศึกษาให้กับนักศึกษา อีกทั้งมีการแบ่งกลุ่มวิชาชีพเฉพาะออกเป็น กลุ่มประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศ กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์ กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์ กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ กลุ่มวิชาเลือกการพัฒนาระบบ (เอกสารประกอบ 1.2 มคอ.2)

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

ประเด็นการจัดลำดับการเรียนรู้ผ่านรายวิชาต่างๆ ทางหลักสูตรได้กำหนดลำดับการเรียนรู้ด้วยการจัดวิชาแกนและกลุ่มวิชาภาษา ในชั้นปีที่ 1 และ 2 เป็นหลัก และจัดกลุ่มวิชาเฉพาะด้านไว้ในชั้นปีที่ 2 ขึ้นไป พร้อมกระจายรายวิชาในกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ และ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ไว้ในภาคการศึกษาต่างๆ เพื่อลดความตึงเครียดในการเรียนของนักศึกษา

พร้อมกันนี้ สำหรับรายวิชาเฉพาะซึ่งเป็นวิชาชีพของหลักสูตร ได้ถูกกำหนดกลุ่มเป็นกลุ่มๆ ดังโครงสร้างหลักสูตรข้างต้น พร้อมทั้งกำหนดรายวิชาเรียนก่อน สำหรับวิชาในกลุ่มต่างๆ เช่น รายวิชาบังคับ

เรียนก่อน ของรายวิชา 934-203 การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ 934-206 ระบบฐานข้อมูล และ 934-303 การเขียนโปรแกรมบนเว็บ ได้แก่ 934-101 หลักการโปรแกรมคอมพิวเตอร์

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

ทางหลักสูตรมีการกำหนดวัตถุประสงค์ในการผลิตบัณฑิตไว้ใน มคอ. 2 และทำการประชาสัมพันธ์ไปยังผู้เกี่ยวข้องดังนี้

1. ประชาสัมพันธ์หลักสูตรดำเนินการโดยวิทยาเขต กรรมการหลักสูตรมีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตร และส่งตัวแทนไปประชาสัมพันธ์ด้วยบางส่วน
2. คณะได้จัดทำวิดีโอเพื่อประชาสัมพันธ์หลักสูตร โดยให้สาขาวิชาเสนอข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตรไปยังคณะ
3. นำเสนอหลักสูตรใน website ของคณะ และ วิทยาเขต
4. ชี้แจงรายละเอียด วัตถุประสงค์ และงานที่ทำได้ ตอนสัมภาษณ์ เพื่อรับเข้าศึกษา
5. ชี้แจงนักศึกษาใหม่ในโครงการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ กิจกรรมพบอาจารย์ที่ปรึกษา โดยการแจกคู่มือนักศึกษา การชี้แจงจากประธานและกรรมการหลักสูตร การแนะนำโดยรุ่นพี่

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

ในการกำหนด กิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนมีการดำเนินการดังนี้

1. มหาวิทยาลัยจัดทำระบบ TQF Online โดยมีการระบุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังตาม Curriculum Mapping ที่กำหนดไว้ใน มคอ. 2 ซึ่งคณาจารย์ทุกท่านจะทำการระบุกิจกรรมการเรียนการสอน พร้อมทั้งกำหนดวิธีการวัดผลและสัดส่วนคะแนนตามหัวข้อเหล่านั้นทุกภาคการศึกษาและได้แจ้งให้นักศึกษาทราบในคาบแรกของการเรียนการสอน
2. นโยบายการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning 50% ได้รับการถ่ายทอดไปยังคณาจารย์ผ่านการประชุมสาขาวิชา โดยคณาจารย์มีการกำหนดกิจกรรมลงใน มคอ. 3 อย่างน้อย 50% ของจำนวนชั่วโมงสอนในแต่ละภาคการศึกษา
3. สำหรับทักษะการสื่อสาร โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ ทางคณะมีโครงการกำหนดให้แต่ละสาขามีการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ภาษาอังกฤษ 100 % อย่างน้อย 1 รายวิชา ซึ่งได้จัดการเรียนการสอนในรายวิชา Human-Computer Interaction ในภาคการศึกษาที่ 2/2558
4. มีการประเมินการเรียนการสอนโดยผู้เรียน และ อาจารย์ผู้สอนได้เสนอแนวทางปรับปรุงใน มคอ. 5

4.3 Teaching and learning activities enhance life-long learning

หลักสูตรได้จัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตในรูปแบบต่างๆ ดังนี้

1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียน โดยอาจารย์ผู้สอนสอดแทรกกิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตในการเรียนการสอน เช่น การนำเสนอ แหล่งเรียนรู้เพิ่มเติม การทำกิจกรรมกลุ่ม การทำโครงการ
2. นโยบายการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัย เน้นส่งเสริมการเรียนรู้นอกชั้นเรียนและสร้างจิตสำนึกผ่านรายวิชากิจกรรมเสริมหลักสูตร โดยกำหนดให้นักศึกษาจัดทำโครงการที่สนใจโดยใช้วิชาการในสาขาที่ตนเองศึกษา
3. วิทยาเขตมีโครงการเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตมากมาย เช่น โครงการจิตอาสา บำเพ็ญประโยชน์ การจัดประกวด แข่งขันต่างๆ

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

หลักสูตรมีการประเมินผู้เรียนตั้งแต่รับนักเรียนที่สนใจจะเข้าศึกษาต่อในหลักสูตร การประเมินนักศึกษาในระหว่างกำลังศึกษาอยู่ และเมื่อนักศึกษาจบการศึกษาหลักสูตรมีการจัดสอบ Exit Exam ภาษาอังกฤษ สำหรับนักศึกษารหัส 59 เป็นต้นไป

นักเรียนที่สนใจจะเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรสามารถสมัครเข้าศึกษาต่อได้ 11 ช่องทาง ได้แก่

1. รอบโควตาภาคใต้
2. รอบ Admission
3. โครงการเรียนดีมีที่เรียน
4. โครงการตั้งใจดีมีที่เรียน

5. โครงการทุนศึกษาช่างเผือกสงขลานครินทร์
6. โครงการเพชรนครินทร์
7. โครงการมุ่งมั่นสู่สงขลานครินทร์
8. โครงการเยาวชนร่วมศรีตรัง
9. โครงการรับนักเรียนฐานวิทยาศาสตร์
10. โครงการลูกสงขลานครินทร์
11. โครงการเส้นทางอาชีพสู่รัฐสงขลานครินทร์

(ที่มา <http://entrance.surat.psu.ac.th/home.php?flag=1>)

การรับนักศึกษาดำเนินการโดยงานรับนักศึกษา โดยงานรับนักศึกษาให้ทางหลักสูตรเป็นผู้กำหนดเกณฑ์การรับ โดยมีการกำหนดคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา สำหรับรอบโควตาและรอบ Admission ดังนี้

- 1) ต้องสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลายในแผนการเรียนของวิทยาศาสตร์
- 2) ผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และหรือเป็นไปตามระเบียบข้อบังคับของการคัดเลือกของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- 3) ผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์การคัดเลือกโดยวิธีพิเศษ (โควตา) ของคณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

แต่สำหรับโครงการพิเศษอื่นๆ มีการกำหนดคุณสมบัติเพิ่มเติม คือ ผลการเรียนเฉลี่ยขั้นต่ำ แตกต่างกันไปในแต่ละโครงการ

ระหว่างที่นักศึกษากำลังศึกษาอยู่ หลักสูตรมีการประเมินผลการเรียนตามผลการเรียนรู้ โดยระบบ tcf.surat.ac.th กำหนดให้ผู้สอนออกแบบวิธีการสอนที่ให้บรรลุผลการเรียนรู้ และประเมินผลการเรียนรู้ มีทั้งการสอบย่อย การสอบกลางภาคและปลายภาค กิจกรรมในห้องเรียน งานที่ได้รับมอบหมาย และพฤติกรรมในชั้นเรียน ในทุกรายวิชา (เอกสารประกอบ 2.1 มคอ.3) ทั้งนี้ คณะมีการจัดการทวนสอบข้อสอบเพื่อสร้างความเชื่อมั่นในการออกข้อสอบที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของรายวิชาอีกด้วย

นักศึกษาที่จะสำเร็จการศึกษา จะต้องเรียนหน่วยกิตครบถ้วนตามโครงสร้างหลักสูตร ด้วยเกรดเฉลี่ยตั้งแต่ 2.0 ขึ้นไป และหลักสูตรฯ สนับสนุนให้นักศึกษาเข้าสอบมาตรฐานวิชาชีพทาง IT (ITPE) โดยในปีการศึกษา 2559 มีนักศึกษาชั้นปีที่ 3 และ 4 เข้าร่วมสอบจำนวน 10 คน ณ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

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

สำหรับการวางแผนการสอนที่สอดคล้องตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง มหาวิทยาลัยได้พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อคณาจารย์จัดทำ มคอ. 3 และ มคอ. 4 (<http://tcf.surat.psu.ac.th>) สำหรับทุกรายวิชาก่อน

การเปิดภาคการศึกษาถัดไป โดยระบบดังกล่าวมีการบรรจุหัวข้อของผลการเรียนรู้ตามการกระจายผลการเรียนรู้ที่คาดหวังทุกรายวิชาที่เปิดสอน ซึ่งคณาจารย์ทุกท่านต้องทำการกรอก วัตถุประสงค์รายวิชา ตารางเวลา เนื้อหาบทเรียน วิธีการเรียนการสอน คະแนงานและคะแนนต่างๆ วิธีการวัดประเมินผลที่สอดคล้องกับหัวข้อดังกล่าว นอกจากนี้ คณาจารย์ต้องกำหนด เกณฑ์การตัดเกรด ตลอดจนเอกสารประกอบการสอน ในระบบด้วย นักศึกษาสามารถเข้าดู มคอ. 3 และ มคอ. 4 ผ่านระบบดังกล่าวได้ นอกจากนี้ อาจารย์ผู้สอนทุกท่านได้ทำการชี้แจงข้อมูลข้างต้นและทำข้อตกลงการเรียนร่วมกันกับนักศึกษาในคาบแรกของทุกวิชาในทุกภาคการศึกษา (เอกสารประกอบ 2.1 มคอ. 3)

จากการพิจารณา มคอ. 5 ในปีการศึกษา 2559 ของกรรมการประจำหลักสูตรฯ พบว่าทุกรายวิชา มีการตัดเกรดแบบระดับชั้น และพบว่า รายวิชาทางคณิตศาสตร์ได้เพิ่มการสอบย่อย และจัดชั่วโมงเข้าพบปรึกษา และมีการแจ้งผลคะแนนแก่นักศึกษาหลังการสอบย่อยอย่างสม่ำเสมอ สำหรับรายวิชาทางคอมพิวเตอร์ จะมีการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบของ Active Learning ตามนโยบายของมหาวิทยาลัย เช่น ในรูปแบบ Project-based เนื่องจากมีคาบปฏิบัติจึงสามารถจัดการเรียนการสอนในรูปแบบดังกล่าวได้ และอาจารย์บางท่านได้ใช้ Game-based Learning Problem-Based กรณีศึกษา การถามตอบ ร่วมในการจัดการเรียนการสอนด้วยเช่นกัน นอกจากนี้ กรรมการประจำหลักสูตรฯ พบว่า การวัดและประเมินผลด้านคุณธรรมจริยธรรม นั้นมีเพียงหัวข้อวินัยที่สามารถวัดได้อย่างเป็นรูปธรรม แต่ในหัวข้อย่อยอื่นนั้นวัดได้ยาก สำหรับด้านทักษะความรู้ นั้นวัดได้ชัดเจนผ่านการสอบเก็บคะแนน และทักษะทางปัญญา ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ วัดด้วยการนำเสนอผลงานและการพัฒนาโครงการขนาดเล็ก (Mini Project) ที่มอบหมายในรูปแบบงานกลุ่มและงานเดี่ยว

สำหรับรายวิชาที่มีผู้สอนหลายคน ได้แก่ วิชาสัมมนา โครงการ 1 โครงการ 2 ผู้ประสานงานรายวิชา จะทำการนัดประชุมเพื่อกำหนดเกณฑ์การวัดผล ในรูปแบบของ Rubrics ในการสอบโครงร่าง ความก้าวหน้า สอบโครงงาน และสอบนำเสนอสัมมนา และประกาศเกณฑ์การให้คะแนนแก่นักศึกษาทราบล่วงหน้าก่อนการสอบจริง (เอกสารประกอบ 5.1 แบบฟอร์มการสอบสัมมนาและโครงงาน และ มคอ. 3)

นอกจากนี้ ทุกรายวิชาจะดำเนินการแจ้งผลสอบกลางภาค และมีการประเมินผลการสอบกลางภาค โดยอาจารย์ผู้สอนแก่นักศึกษาที่มีภาวะวิกฤตในการเรียนของวิชานั้นๆ และภาพรวมก่อนกำหนดการถอน ตามนโยบายของทางคณะฯ ทั้งนี้ ทางหลักสูตรได้จัดกิจกรรมอาจารย์ที่ปรึกษาพบนักศึกษา หลังประกาศผลสอบกลางภาค เพื่อให้คำแนะนำในการเรียนของนักศึกษาที่มีปัญหา (เอกสารประกอบ 5.2 ประกาศผลการสอบกลางภาค)

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

หลักสูตรมีวิธีการประเมินที่หลากหลายเช่น การสอบกลางภาคและปลายภาค การสอบปฏิบัติ การทดสอบย่อย การนำเสนอผลงาน ประเมินนักศึกษาแต่ละคนหรือเป็นกลุ่ม โดยกฎเกณฑ์การประเมินและการกระจายน้ำหนักของแต่ละรูปแบบของการประเมินกำหนดใน มคอ.3 และใบแสดงวัตถุประสงค์รายเนื้อหา /

บท สำหรับกรรมการประเมินข้อสอบ การประเมินแต่ละครั้งจะมีการระบุคะแนนรวม และน้ำหนักคะแนนของแต่ละบทเนื้อหา คำถามย่อย เช่น การสอบกลางภาคและปลายภาค ใบปะหน้าของข้อสอบทุกวิชาจะมีข้อปฏิบัติในการสอบมีการระบุคะแนนรวมของการสอบครั้งนั้น และในแต่ละคำถามจะมีการระบุคะแนนเพื่อให้เกิดความชัดเจนในเกณฑ์การให้คะแนนแต่ละข้อ และคะแนนรวมของการสอบครั้งนั้น เพื่อให้มั่นใจว่าข้อสอบที่ใช้ประเมินนักศึกษามีความถูกต้องน่าเชื่อถือ (เอกสารหมายเลข 5.3.1 ใบประเมินข้อสอบ ใบวัตถุประสงค์ ใบจำหน่ายข้อสอบ) หลักสูตรมีการกำหนดกรรมการประเมินข้อสอบซึ่งเป็นอาจารย์ในสาขาคณิตศาสตร์ ประยุกต์และสารสนเทศ เพื่อพิจารณาข้อสอบกลางภาคและข้อสอบปลายภาค โดยกำหนดให้มีกรรมการอย่างน้อย 2 ท่านต่อ 1 รายวิชา โดยคัดเลือกกรรมการจากการประชุมสาขา ในการประเมินข้อสอบจะพิจารณาจากความชัดเจนของคำถาม ตรงตามวัตถุประสงค์ ระยะเวลาที่ใช้ทำข้อสอบ ความยากง่ายของข้อสอบ (เอกสารหมายเลข 5.3.1 ใบประเมินข้อสอบ ใบวัตถุประสงค์ ใบจำหน่ายข้อสอบ)

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

หลักสูตรเห็นความสำคัญของการสะท้อนผลของการประเมินกลับไปยังผู้ถูกประเมินในเวลาที่เหมาะสมและช่วยแก้ไขและพัฒนาการเรียนรู้ ในวิชาที่มีการสอบปฏิบัติในบางวิชา นักศึกษาที่สอบปฏิบัติสามารถรับทราบผลประเมินทันทีจากอาจารย์ในวิชาเช่นในรายวิชา 140-141 Algorithmic Process and Programming และ รายวิชา 140-150 Information Technology มีการจัดสอบปฏิบัติสองครั้งคือ สอบปฏิบัติกลางภาคและปลายภาค ในห้องสอบปฏิบัติอาจารย์ชี้แจงข้อกฎเกณฑ์ในการสอบปฏิบัติ และคำถามในข้อสอบแต่ละข้อ คำถามจะมีหลายๆ คำถามโดยคะแนนจะขึ้นกับความยากง่ายของคำถาม จากนั้นจะให้เวลานักศึกษาเขียนโปรแกรมเพื่อให้ทำงานตามคำถามที่กำหนด เมื่อนักศึกษาทำได้ อาจารย์ประจำห้องสอบจะเข้าไปตรวจสอบ ถ้าถูกต้องจะให้คะแนน แต่ถ้าไม่ถูกต้องจะให้นักศึกษาแก้ไขจนสามารถทำงานได้ตามที่คำถามต้องการ นักศึกษาสามารถเลือกคำถามที่นักศึกษามั่นใจว่าทำได้ การประเมินการสอบปฏิบัติสะท้อนถึงความรู้ความเข้าใจในการเขียนโปรแกรมของนักศึกษาและช่วยอาจารย์ผู้สอนให้เห็นภาพรวมการเรียนรู้ด้านโปรแกรมของนักศึกษาเพื่อมาช่วยในการปรับการเรียนการสอน หลังจากการสอบปฏิบัติ อาจารย์ผู้สอนจะทำการเฉลยคำถามที่สอบปฏิบัติ เพื่อให้ให้นักศึกษาที่ไม่เข้าใจสามารถแก้ไขและนำสิ่งที่ผิดพลาดไปแก้ไขในการสอบครั้งถัดไป (เอกสารหมายเลข 5.4.1 มคอ.3 วิชา 140-141 และ 140-150)

5.5 Students have ready access to appeal procedure

ช่องทางสำหรับนักศึกษาในการอุทธรณ์ผลการเรียนมี 4 ช่องทางดังนี้

1. ระบบการยื่นอุทธรณ์ของมหาวิทยาลัย โดยนักศึกษาสามารถยื่นเอกสารขออุทธรณ์ผ่านธุรการสำนักงานคณะ
2. นักศึกษาสามารถติดต่อผู้สอนหรือผู้ประสานงานรายวิชาโดยตรง เพื่อสอบถามข้อสงสัย และขอคะแนนของตนเอง

3. นักศึกษาสามารถร้องเรียนผ่านหัวหน้าสาขา หรือผู้บริหารได้
4. นักศึกษาสามารถยื่นคำร้องขอทบทวนการตรวจสอบใหม่ สน.78 (เอกสารประกอบ 5.5.1 แบบฟอร์ม สน.78) โดยงานทะเบียนและประมวลผล ไปยังผู้อำนวยการกองวิชาการและพัฒนา
นักศึกษา

ทั้งนี้ หากตรวจสอบและพบว่าเกิดการแจ้งผลการเรียนผิดพลาด ผู้ประสานงานรายวิชาจะดำเนินการทำเอกสารยื่นขอแก้ไขผลการเรียนผ่านคณะกรรมการประจำคณะเพื่อพิจารณารับรองผลการเรียนใหม่ ก่อนการส่งให้งานทะเบียนและประมวลผลทำการเปลี่ยนในระบบต่อไป

ในการยื่นคำร้องขอทบทวนการตรวจสอบใหม่ นักศึกษาเป็นผู้กรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์ม สน.78 แล้วยื่นให้อาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อให้ความเห็นแล้วยื่นคำร้องที่งานทะเบียนและประมวลผล หลังจากยื่นคำร้องแล้วประมาณ 2 สัปดาห์ ให้นักศึกษาติดตามผลการพิจารณาที่งานทะเบียนฯ

เมื่องานทะเบียนได้รับคำร้องขอทบทวนการตรวจสอบใหม่ เจ้าหน้าที่จะกรอกข้อมูลในแบบฟอร์มส่วนที่ 3 เพื่อแจ้งให้หัวหน้ากลุ่มงานสนับสนุนวิชาการทราบและพิจารณาแจ้งคณะ โดยให้คณะแจ้งให้อาจารย์ผู้สอนพิจารณาการขอทบทวนการตรวจสอบใหม่ โดยผู้อำนวยการกองวิชาการและพัฒนาศึกษาลงนามในส่วนที่ 4 และคณะจัดประชุมคณะกรรมการประจำคณะและแจ้งมติที่ประชุมในการเปลี่ยนแปลงระดับคะแนนหรือยืนยันระดับคะแนนเดิมของแต่ละรายวิชาที่ระบุในคำร้องฯไปยังงานทะเบียนและประมวลผลเพื่อบันทึกและแจ้งต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและนักศึกษาต่อไป

AUN 6
Academic Staff Quality

Criterion 6

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

ผลการประเมินตนเอง

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

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 6

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

1. กระบวนการรับอาจารย์ใหม่เพื่อให้สอดคล้องตามคุณสมบัติที่ต้องการ

การรับอาจารย์อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของบริหารงานบุคคล โดยมีการวางแผนอัตรากำลังโดยฝ่ายนโยบายและแผน ซึ่งอยู่ภายใต้สังกัดของกองการบริหารและการพัฒนาวิทยาศาสตร์ ที่ดูแลโดยตรง อธิการบดีวิทยาเขตสุราษฎร์ธานี

โดยกระบวนการรับอาจารย์ใหม่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย แต่มีการกำหนดคุณสมบัติของตำแหน่งโดยสาขาวิชา และสัมภาษณ์โดยคณะกรรมการได้แก่ คณบดี หัวหน้าสาขา และอาจารย์ในสาขาวิชา นอกจากนี้ยังมีระบบการรับแบบ Ph.D. Ready ที่เป็นผู้จบการศึกษาระดับปริญญาเอก ที่อยู่ภายใต้ข้อตกลงของการรับทุน เช่น นักเรียน พสวท. ที่จบในสาขาที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น แต่อย่างไรก็ดี การรับอาจารย์ด้วยวิธีการนี้ ทุกคนจะถูกสัมภาษณ์ก่อนเสมอ

สำหรับกระบวนการดูแลอาจารย์ จะมีการอบรมอาจารย์ใหม่ของวิทยาเขต ซึ่งเน้นการชี้แจงนโยบายและวิธีความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน ส่วนการอบรมอาจารย์ใหม่ของมหาวิทยาลัยเน้นด้านเสริมทักษะพื้นฐานด้านการเรียนการสอน บทบาทหน้าที่ของอาจารย์ และจรรยาบรรณวิชาชีพ นอกจากนี้คณาจารย์ยังได้รับคู่มือพนักงานมหาวิทยาลัย และรับทราบ กระบวนการต่างๆ ด้านงานบุคคล ผ่านการจัดประชุมต่างๆ ของทางวิทยาเขตและมหาวิทยาลัย

2. การพัฒนาบุคลากรด้านวิชาการ

ทางมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์มีการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ ดังนี้

2.1 โดยจัดสรรงบประมาณในการพัฒนาตนเองและโครงการพัฒนาบุคลากรสายวิชาการของวิทยาเขต สุราษฎร์ธานีจัดให้ประจำปี

2.2 มีการจัดสรรงบประมาณในการทำวิจัย อย่างเช่น ทุนพัฒนาศักยภาพการทำวิจัยของอาจารย์ใหม่, ทุนพัฒนานักวิจัย, ทุนวิจัยสถาบัน และทุนครูอาจารย์ เป็นต้น

2.3 จัดสรรงบประมาณเพื่อส่งเสริมให้อาจารย์ไปนำเสนองานวิจัยยังต่างประเทศ หรือทำวิจัยร่วมกับหน่วยงาน หรืออาจารย์ในมหาวิทยาลัยต่างประเทศ

2.4 จัดสรรงบประมาณในการซื้อหนังสือในเงินสวัสดิการบรรณสารสงเคราะห์

มีการบริหารและจัดการอาจารย์ประจำหลักสูตรได้เพียงพอ และมีแผนในการศึกษาต่อระดับปริญญาเอก และแผนการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ โดยมีการแบ่งภาระงานในสายสอน และวิชาการตำแหน่งผลงานทางวิชาการ

3.การกระจายภาระงาน

ทางคณะฯ ได้แจ้งให้สาขาวิชาให้จัดส่งรายชื่อผู้สอนในแต่ละภาคการศึกษา หัวหน้าสาขาจัดประชุมการแบ่งภาระงานสอนของอาจารย์ในหลักสูตร นอกจากนี้ ในทุกภาคการศึกษาใหม่ จะมีการจัดสรรจำนวนนักศึกษาใหม่ให้แก่คณาจารย์ผู้สอนรายวิชาคณิตศาสตร์หรือสถิติ ซึ่งจะดูแลนักศึกษาชั้นปีที่ 1-2 และช่วยรายชื่อนักศึกษาชั้นชั้นปี 3-4 และตกค้าง ให้กับอาจารย์ผู้สอนรายวิชาคอมพิวเตอร์ โดยมีสัดส่วนนักศึกษาต่ออาจารย์ที่ปรึกษา 20:1 โดยประมาณประมาณ

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

1. การกำหนดภาระงานที่ต้องรับผิดชอบ ทางมหาวิทยาลัยได้กำหนดเกณฑ์สัดส่วนนักเรียนต่ออาจารย์ โดยหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มีเกณฑ์สัดส่วนจำนวนนักศึกษาต่ออาจารย์ เป็น 20 ต่อ 1 ซึ่ง หลักสูตรมีอัตราส่วนเป็น 20 ต่อ 1 ตามกำหนด แต่สำหรับการดูแลโครงการนักศึกษาชั้นปีที่ 4 เฉลี่ย 4 โครงการต่ออาจารย์ 1 คน และการดูแลรายวิชาสัมมนาของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 เฉลี่ย 4 กลุ่มต่ออาจารย์ 1 คน ซึ่งทั้ง 2 รายวิชานั้นเปิดพร้อมกันในภาคการศึกษาที่ 2 ซึ่งเป็นภาระงานที่หนักของอาจารย์ด้านคอมพิวเตอร์ ปัจจุบันทางหลักสูตรได้ปรับให้จัดเปิดสัมมนาในภาคการศึกษาที่ 1 ของชั้นปีที่ 3 และได้รับความร่วมมือจากอาจารย์ผู้สอนด้านคณิตศาสตร์และสถิติช่วยรับนักศึกษาในทั้ง 2 รายวิชา
2. การกำหนดภาระงานเพื่อให้อาจารย์มีเวลาสำหรับวิจัยและบริการวิชาการ

ในการกำหนดภาระงานหลังจากกำหนดโดยกรรมการหลักสูตร จากนั้นจะมีการประชุมสาขาวิชา เพื่อพิจารณาความเหมาะสม โดยหลักๆ จะกระจายให้เท่าๆกัน แต่อาจมีเกณฑ์อื่นเพิ่มเติม เช่น อาจารย์ที่มีตำแหน่งบริหาร อาจารย์ที่ประสงค์จะเลือกทำวิจัย

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

กระบวนการสรรหาและคัดเลือกอาจารย์ใหม่ เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ประกอบไปด้วยขั้นตอนการประกาศรับสมัคร, การเปิดรับสมัคร และการสัมภาษณ์อาจารย์ใหม่ ด้วยการสอบข้อเขียนสอบปฏิบัติ, สอบสัมภาษณ์ตามแบบประเมินที่มหาวิทยาลัยกำหนด และวิธีการอื่นใดตามที่คณะกรรมการสรรหาและคัดเลือกกำหนดตามที่เห็นเหมาะสมแล้วรายงานให้มหาวิทยาลัยทราบ โดยผู้ที่ผ่านการคัดเลือกต้องผ่านเกณฑ์ในแต่ละวิธีคือ สอบข้อเขียน สอบปฏิบัติ สอบสัมภาษณ์ ได้คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 การคัดเลือกอาจารย์ใหม่มีความเหมาะสม และมีความโปร่งใส โดยทางมหาวิทยาลัยจะเปิดโอกาสให้อาจารย์ในสาขาวิชามีส่วนร่วมในการสัมภาษณ์และประเมิน โดยมีคำสั่งการแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรเป็นคณะกรรมการสอบสัมภาษณ์อาจารย์ใหม่

6.4 Competences of academic staff are identified and evaluated

1. การกำหนดความสามารถ (Competency) ของอาจารย์

ความรู้ความสามารถของอาจารย์จะถูกกำหนดโดยมหาวิทยาลัยจากนั้นอาจารย์ทุกท่านเข้าไปศึกษาและเลือกที่สอดคล้องกับตนเอง

2. การประเมินภาระงานของอาจารย์ การประเมินจะแบ่งเป็น 2 ลักษณะคือ ประเมินสมรรถนะ และประเมินภาระงาน (LU) โดยมีขั้นตอนเพื่อการประเมินดังนี้

- 1.มหาวิทยาลัยกำหนดวัน เวลาให้อาจารย์ส่ง TOR เพื่อ commit งานใน ทุก 6 เดือน
2. อาจารย์ส่ง TOR เพื่อให้หัวหน้าสาขาวิชาตรวจสอบและยอมรับ
3. มหาลัยกำหนด วัน เวลา ให้อาจารย์ส่งผลการปฏิบัติงาน

4. อาจารย์ส่งผลการปฏิบัติงานให้หัวหน้าสาขา จากนั้นมหาวิทยาลัยแต่งตั้งกรรมการประเมิน ที่ประกอบด้วย หัวหน้าสาขาวิชา เจ้าหน้าที่ประเมิน และอาจารย์ในสาขาวิชารวมกันอย่างน้อย 5 คน

5.ส่งผลการประเมินให้คณะเพื่อขึ้นเงินเดือน

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

นอกจากมีการส่งเสริมอาจารย์ด้านการอบรมความรู้เพิ่มเติม การวิจัย และการเดินทางไปนำเสนอผลงานแล้ว ทางสาขาวิชามีการดำเนินการเพิ่มเติมเพื่อเติมเต็มความต้องการและความสามารถของอาจารย์ดังนี้

- 1.ประชุมสาขาวิชาเพื่อสอบถาม ความต้องการ และให้อาจารย์มีการเขียนแผนแต่ละปีเพื่อพัฒนาตนเอง เช่น ปีที่จะทำผลงาน ปีที่จะขอตำแหน่งทางวิชาการ และปีที่จะทำ PSUTPSF
2. เสนอแผนกลยุทธ์ของสาขาวิชาต่ออาจารย์ และ เสนอต่อคณะเพื่อการส่งเสริมและสนับสนุน
3. มีการทำศูนย์วิจัยของสาขาวิชา และเชิญชวนอาจารย์มาทำวิจัย นอกจากนี้ยังส่งเสริมให้อาจารย์ทำวิจัยเป็นคู่ๆเพื่อช่วยกัน
4. คณะมีนโยบาย การมี mentor ที่มีตำแหน่งทางวิชาการแล้ว เพื่อการทำวิจัย โดยมีการจัดสรรทุนให้กับ mentor จำนวน 5000 บาท กรณีที่สามารถช่วยเหลือจนอาจารย์ได้ขอตำแหน่งทางวิชาการ

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

มหาวิทยาลัยและวิทยาเขตมีนโยบายขั้นตอนในการบริหารจัดการบุคคลมีทั้งระบบสนับสนุนโดยการให้รางวัล และ โทษตามข้อกำหนดในระเบียบบริหารงานบุคคล โดยปกติมีการประเมินภาระงานกับคณาจารย์และบุคลากรทุกคนเพื่อเลื่อนขึ้นเงินเดือนทุก 6 เดือนตามปีงบประมาณ โดยมีการประกาศเกณฑ์การประเมินก่อนการประเมินจริง โดยมีระบบสารสนเทศเพื่อกำหนดภาระงาน (TOR) โดยแบ่งภาระงานสอน วิจัย บริการวิชาการ และอื่นๆ ในรูปของร้อยละ และบุคลากรต้องรายงานผลลงในระบบ hr-mis จากนั้น ทำการประเมินแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ภาระงาน 80% และ Competency 20%

โดยการประเมิน Competency ทางสาขาวิชาเน้นประเมินตามเกณฑ์ของงานบุคคลของมหาวิทยาลัย นอกจากนี้ การรายงานผลการงานในระบบ hr-mis นั้นมีการคำนวณไม่สอดคล้องกับการทำงานจริงของคณาจารย์ในสาขาวิชา ในขั้นต้นสาขาวิชาได้ทำการประชุมและมีมติให้ทำหนังสือขอคำแนะนำไปยังคณะกรรมการประเมินผลการปฏิบัติงานในการกรอกรายงานตามจริงของคณาจารย์ในสาขาวิชาลงในระบบ

นอกจากนี้ มีระบบให้สนับสนุนเงินรางวัลในการทำวิจัยแก่อาจารย์ เพื่อกระตุ้นการทำวิจัย ดังนี้

1. เงินรางวัลสำหรับอาจารย์ในการเผยแพร่ตีพิมพ์ผลงานวิจัยในระดับต่างๆ เช่น ตีพิมพ์ระดับ TCI ระดับ SCHOPUS ระดับ ISI จะได้รับในวงเงินที่ต่างกัน

2. มีการให้สนับสนุนเงินรางวัลสำหรับอาจารย์ที่ได้รับการตำแหน่งให้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ เช่น ระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ 10,000 บาท เป็นต้น

ทั้งนี้ ทุกปีจะมีการคัดเลือกอาจารย์ตัวอย่างในหลายๆ ด้าน เช่น ตัวอย่างด้านการวิจัย ด้านการเรียนการสอน ด้านเป็นที่รักของศิษย์ และอื่น ๆ

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

1.การกำหนดและรายงานการทำงานวิจัย

1.1 คณะมีการกำหนดแนวทางการวิจัยโดยการแจ้งวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัยให้อาจารย์รับทราบโดยเอกสาร และการกำหนดไว้ใน website ของคณะ

1.2 คณะกำหนดสัดส่วนความคาดหวัง และจำนวนวิจัยที่อาจารย์ต้องทำในแต่ละปี ผ่านฝ่ายประกันคุณภาพ ผ่านกรรมการประจำคณะ จากนั้นจึงแจ้งให้อาจารย์ทุกท่านทราบต่อไป

2. งานวิจัยของอาจารย์ในหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศได้ร่วมกับอาจารย์ในหลักสูตรธุรกิจเทคโนโลยีสารสนเทศ ดำเนินการจัดโครงการพัฒนาห้องปฏิบัติการวิจัย ด้านคณิตศาสตร์ประยุกต์และสารสนเทศ ที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากกองทุนวิจัยของวิทยาเขตสุราษฎร์ธานี โดยมีผลงานตีพิมพ์งานวิจัย Proceedings การบริการวิชาการ การผลิตหนังสือ เอกสาร รายงานผลอย่างต่อเนื่องทุกปี

Full-Time Equivalent (FTE)

Category	M	F	Total		Percentage of PhDs
			Headcounts	FTEs	
Professors					
Associate/ Assistant Professors		1	1		100
Full-time Lecturers	3	1	4		0
Part-time Lecturers					
Visiting Professors/ Lecturers					
Total					

Staff-to-student Ratio

Academic Year	Total FTEs of Academic staff	Total FTEs of students	Staff-to-student Ratio
2556			20 : 84
2557			20 : 84
2558			22 : 64
2559			22 : 54

หมายเหตุ จำนวนอาจารย์เป็นจำนวนอาจารย์ทั้งหมดในสาขาวิชา

Research Activities

Academic Year	Types of Publication				Total	No. of Publications Per Academic Staff
	In-house/ Institutional	National	Regional	International		
2015		2		4	6	=6/16

3. การแจ้งผลงานวิจัยและการกำหนดเป้าหมายเพื่อการปรับปรุง

การแจ้งจำนวนผลงานวิจัยของอาจารย์ส่วนใหญ่แจ้งจากผลการประเมินประกันคุณภาพ โดยหัวหน้าสาขาวิชาแจ้งผลในที่ประชุมสาขาวิชา เพื่อให้อาจารย์ทราบและปรับเปลี่ยนการทำงานวิจัยต่อไป

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]		✓					

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

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 7

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

1. มีการวางแผนสำหรับบุคลากรสายสนับสนุนโดยคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม รวมทั้งมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี เป็นผู้รับผิดชอบด้านกำลังคนทั้งหมด

2. มีการวางแผนบุคลากรสายสนับสนุนเพื่อให้มีการดำเนินการสนับสนุนงานด้านวิชาการ งานวิจัย รวมทั้งงานบริการวิชาการให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

3. มีการวางแผนการดำเนินการที่ชัดเจน นโยบายจะต้องสอดคล้องและสนับสนุนกับสิ่งที่หน่วยงานต้องการ แต่ด้วยสภาพการบริหารแบบรวมศูนย์ของวิทยาเขตสุราษฎร์ธานี บุคลากรสายสนับสนุนของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มีจำนวนเพียง 6 คน ซึ่งอยู่ในสังกัดของกองการบริหารและการพัฒนายุทธศาสตร์ และกองวิชาการและการพัฒนานักศึกษา ส่งผลให้ขาดบุคลากรฝ่ายสนับสนุนประจำหลักสูตรที่จะมาช่วยงานทางด้านธุรการ จึงพบว่าสภาพความเป็นจริงที่เกิดขึ้นก็คืออาจารย์ทุกคนในหลักสูตรต้องมาทำงานธุรการของหลักสูตรด้วย

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

หลักเกณฑ์และกระบวนการสรรหาบุคลากรสายสนับสนุนของมหาวิทยาลัยมีดังนี้

(1) กระบวนการคัดเลือกบุคลากรสายสนับสนุนได้ใช้ระบบการแต่งตั้งคณะกรรมการสรรหาและคัดเลือก จำนวน 3 – 5 คน ประกอบด้วย

1.1) ผู้บังคับบัญชาระดับรองอธิการบดี/คณบดี หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชาดังกล่าวเป็น ประธานกรรมการ

1.2) ผู้บังคับบัญชาระดับหัวหน้าภาควิชา หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชาดังกล่าว เป็นกรรมการ

1.3) ผู้ทรงคุณวุฒิ 1 – 3 คน เป็นกรรมการ

(2) คณะกรรมการดำเนินการสรรหาและคัดเลือกมีหน้าที่กำหนดวิธีการสรรหา และคัดเลือก เพื่อให้ได้มาซึ่งผู้มีความรู้ความสามารถ และเหมาะสมกับตำแหน่ง โดยกำหนดภาระงานของตำแหน่งและคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่งที่ใช้ในการสรรหาและคัดเลือก

(3) วิธีการสรรหาและคัดเลือกโดยเปิดรับสมัครทั่วไปและดำเนินการคัดเลือกตามวิธีการ ดังนี้

3.1) สอบข้อเขียน และหรือ สอบปฏิบัติ และ

3.2) สอบสัมภาษณ์ตามแบบประเมินที่มหาวิทยาลัยกำหนด

เกณฑ์การตัดสิน ผู้ที่ผ่านการคัดเลือกต้องผ่านเกณฑ์ในแต่ละวิธีคือ สอบข้อเขียน สอบปฏิบัติ สอบสัมภาษณ์ ต้องได้คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 โดยที่ทุกกระบวนการผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการสรรหาและ เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัย

◆ การจัดสรรภาระงานของบุคลากรสายสนับสนุนภายในคณะฯ ขาดความสมดุล บุคลากรบางคนมีภาระงาน มาก

7.3 Competences of support staff are identified and evaluated

1.มหาวิทยาลัยได้ประกาศคุณลักษณะในหน้าที่ของบุคลากรสายสนับสนุนไว้อย่างชัดเจน สำหรับการ ประเมินพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติราชการ ได้แก่ ความสามารถเชิงสมรรถนะหลัก จำนวน 5 สมรรถนะ ดังนี้

1.1 จริยธรรม หมายถึง การดำรงตนและประพฤติปฏิบัติอย่างถูกต้องเหมาะสมทั้งตามกฎหมาย คุณธรรม จรรยาบรรณแห่งวิชาชีพและจรรยาบรรณบุคลากร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

1.2 มุ่งเน้นผู้รับบริการ หมายถึง ความตั้งใจและความพยายามในการให้บริการแก่ผู้มีส่วนได้ส่วน เสียที่มาติดต่อ

1.3 การทำงานเป็นทีม หมายถึง ความตั้งใจที่จะทำงานร่วมกับผู้อื่นเป็นส่วนหนึ่งของทีมงาน หน่วยงานหรือสถาบันรวมทั้งความสามารถในการสร้างและรักษาสัมพันธภาพกับสมาชิกในทีม

1.4 ความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ หมายถึง ความสนใจใฝ่รู้ สั่งสมความรู้ ความสามารถของตนใน การปฏิบัติหน้าที่ด้วยการศึกษา ค้นคว้า และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง จนสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ ประสพการณ์ เข้ากับการปฏิบัติงานให้เกิดผลสัมฤทธิ์

1.5 การมุ่งผลสัมฤทธิ์ หมายถึง ความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติหน้าที่ราชการให้ดีหรือให้เกินมาตรฐานที่มี อยู่ การสร้างพัฒนาผลงานหรือกระบวนการปฏิบัติงานตามเป้าหมายที่ยาก และท้าทาย ชนิดที่อาจไม่เคยมีผู้ใด สามารถกระทำได้มาก่อน

2. มีการสร้างระบบการประเมินสมรรถนะบุคลากรสายสนับสนุนโดยที่มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติราชการของบุคลากรสายสนับสนุน 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 คະแนนรวมร้อยละ 90 - 100
 - ระดับดีมาก คະแนนรวมร้อยละ 80 - 89
 - ระดับดี คະแนนรวมร้อยละ 70 - 79
 - ระดับพอใช้ คະแนนรวมร้อยละ 60 - 69
 - ต้องปรับปรุง ไม่ผ่านการประเมิน และไม่ได้รับการพิจารณาเพิ่มค่าจ้าง คະแนนน้อยกว่าร้อยละ 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

3. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้กำหนดหลักเกณฑ์การประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติราชการสายสนับสนุน 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 การประเมินสมรรถนะให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติราชการของบุคลากรสายสนับสนุน

4. มีการระบุ และประเมินสมรรถนะหลัก ความรู้ความสามารถของสายสนับสนุน มีการกำหนดการประเมินแบบรูปคี่ที่ชัดเจน และเปิดให้สายวิชาการได้มีส่วนในการประเมินผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สายสนับสนุนด้วย

5.บุคลากรสายสนับสนุนสามารถปฏิบัติงานได้ตามสมรรถนะหลัก และตามคุณสมบัติงานที่ได้กำหนดไว้ แต่เนื่องจากภาระงานที่มาก และระบบการบริหารงานของวิทยาเขตเป็นแบบรวมศูนย์ที่ขาดประสิทธิภาพ ทำให้การปฏิบัติงานทำได้ไม่สมบูรณ์เพียงพอ

6.ผลสำรวจความพึงพอใจที่มีต่อบทบาทหน้าที่ของบุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี ประจำปีการศึกษา 2558 อยู่ในระดับ 3.93

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

1.มีการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรสายสนับสนุนโดยมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี กำหนดนโยบายและแผนการพัฒนาบุคลากรตามยุทธศาสตร์ของวิทยาเขตสุราษฎร์ธานี ดังนี้

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

2. มีการอบรม และพัฒนาบุคลากรสายสนับสนุนเพื่อให้สามารถทำงานได้ตามสมรรถนะหลักที่กำหนดไว้

3. หน่วยงานที่เป็นผู้รับผิดชอบการอบรมและพัฒนาของบุคลากรสายสนับสนุน ได้แก่ กองการบริหาร และการพัฒนายุทธศาสตร์ เนื่องจากบุคลากรสายสนับสนุนไม่ได้สังกัดกับทางคณะฯ และหลักสูตร

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

5. ไม่มีการกำหนดจำนวนชั่วโมงในการอบรมต่อปีสำหรับบุคลากรสายสนับสนุน เนื่องจากบางโครงการเป็นการอบรมเฉพาะกลุ่ม ซึ่งอาจไม่เหมาะสมกับบุคลากรทุกกลุ่ม ทั้งนี้ ในส่วนของกิจกรรมที่จัดโดยภาพรวมบุคลากรทุกกลุ่มสามารถเข้าร่วมได้ จะเป็นโครงการภาคบังคับที่บุคลากรต้องเข้าร่วม โดยบุคลากรได้เข้าร่วมโครงการไม่ต่ำกว่าร้อยละ 90 ของบุคลากรสายสนับสนุนทั้งหมด

6. แม้จะมีสัดส่วนงบประมาณและพัฒนาและฝึกอบรมของบุคลากรสายสนับสนุนต้องบประมาณทั้งหมด แต่ขาดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการใช้งบ

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

1. มีการสร้างระบบแรงจูงใจในการบริหารจัดการผลการปฏิบัติงาน บุคลากรสายสนับสนุนเมื่อมีคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่งครบถ้วน 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

2. เพื่อเป็นการยกย่องเชิดชูเกียรติและแสดงความยินดีแก่บุคลากรผู้ได้รับการคัดเลือกเป็นบุคลากรดีเด่น ซึ่งเป็นผู้มีความประพฤติ การปฏิบัติตนชอบด้วยคุณธรรม ศีลธรรม จรรยาบรรณ ปฏิบัติงานด้วยความอุทิศทุ่มเท และเสียสละ เป็นที่ยอมรับของบุคคลในส่วนราชการและสังคม วิทยาเขตฯ จึงได้จัดช่อดอกไม้แสดงความยินดีและมอบให้บุคลากรดีเด่นเป็นประจำอย่างต่อเนื่องทุก ๆ ปี

3. บุคลากรสายสนับสนุนมีความพึงพอใจต่อบทบาทหน้าที่ของตนเองในระดับหนึ่ง แต่เนื่องจากขาดระบบการวางแผนในการทำงาน ขาดพี่เลี้ยงและความแม่นยำเรื่องของระเบียบ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน บุคลากรสายสนับสนุนจึงมักมีความเครียดและแรงกดดันสูง

จำนวนบุคลากรสายสนับสนุน

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

Support Staff บุคลากร	Highest Educational Attainment ระดับการศึกษาสูงสุด				Total รวม
	High School มัธยมศึกษา	Bachelor's ปริญญาตรี	Master's ปริญญาโท	Doctoral ปริญญาเอก	
the services) กองวิชาการ					
Total รวม	7	103	19	1	130

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

AUN 8
Student Quality and Support

Criterion 8

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

ผลการประเมินตนเอง

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

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

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 8

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

เกณฑ์การรับนักศึกษาที่ทางหลักสูตรกำหนด ได้มีการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ผ่านทางวิทยาเขต และมีการปรับปรุงตามรอบประชุมของคณะทุกปีก่อนประกาศรับนักศึกษาใหม่

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

มีระบบการประเมิน เกณฑ์การรับ จำนวนที่รับ และความเหมาะสมของแต่ละโครงการที่รับ โดยมีการประชุมของสาขาวิชา การประชุมกรรมการประจำคณะ โดยคณะกรรมการประจำคณะมีการเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงดังนี้

1. ความเหมาะสมของคุณสมบัติของนักศึกษาตามแต่ละโครงการ
2. จำนวนการรับในแต่ละโครงการของแต่ละหลักสูตร

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

มีการนำเสนอความก้าวหน้าของผู้เรียน ดังนี้

1. การแจ้งเกรดและผลการเรียนของนักศึกษา online คະแนนกลางภาค ปลายภาค

2. อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาความเหมาะสมของภาระงาน และหน่วยกิตที่นักศึกษาเรียนว่ามากน้อย หรือเหมาะสมหรือไม่

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

มหาวิทยาลัยมีนโยบายในการดูแลและสนับสนุนนักศึกษา ดังนี้

1. มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาโดยแต่ละสาขาวิชาจะมีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาสำหรับทุกชั้นปี และมีโครงการอาจารย์ที่ปรึกษาพบนักศึกษาหลักประกาศผลสอบกลางภาคเพื่อชี้แจง แนะนำนักศึกษา นอกจากการให้นักศึกษามาพบตามที่นักศึกษาต้องการ

2. มีกิจกรรมเสริมหลักสูตรเพื่อส่งเสริมให้นักศึกษา มีทักษะ การทำงาน การทำงานกลุ่มและการเรียนรู้ตลอดชีวิต

3. การส่งเสริมให้นักศึกษาไปแข่งขันต่างๆ ทางด้าน IT ซึ่งมีนักศึกษาได้รับรางวัลชนะเลิศ ดังนี้

3.1. ตัวแทนภาคใต้ ไปแข่งขันพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์แห่งประเทศไทย

3.2. ผลงานสหกิจดีเด่นระดับมหาวิทยาลัย

3.3. การส่งเสริมให้นักศึกษาทำกิจกรรมนอกสถานที่

3.4. การให้นักศึกษาดูงานนอกสถานที่



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

ภายในวิทยาเขตสุราษฎร์ธานี มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ แก่นักศึกษา ได้แก่ หอพักนักศึกษา สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 เป็นหลัก ระบบ WiFi บริเวณหอพักและอาคารเรียน โรงอาหาร ร้านกาแฟ ร้านสะดวกซื้อ ระบบไฟฟ้าภายในอาคาร ระบบน้ำประปา ห้องเรียน ถูกบริหารจัดการโดยหน่วยงานที่รับผิดชอบ ด้านเหล่านั้นของวิทยาเขต

ห้องสมุด วิทยาเขตมีการจัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อหนังสือเข้าห้องสมุด โดยศูนย์สนเทศและการเรียนรู้เป็นผู้ดูแล และได้ดำเนินการแจ้งรายชื่อหนังสือที่มีอยู่พร้อมรายชื่อหนังสือที่ใช้ประกอบการเรียนการสอนไปยังคณาจารย์ทุกท่าน และคณาจารย์ทุกท่านสามารถส่งชื่อหนังสือโดยการส่งรายชื่อหนังสือที่ต้องการไปยังห้องสมุด

ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ในวิทยาเขตสุราษฎร์ธานี ภายใต้การดูแลของศูนย์สนเทศและการเรียนรู้ ได้จัดห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์สำหรับนักศึกษาทั้งวิทยาเขต จำนวน 5,000 คนโดยประมาณ จำนวน 4 ห้อง ได้แก่ ห้องคอมพิวเตอร์ 1 รับได้ 40 คน ห้องคอมพิวเตอร์ 5 รับได้ 60 คน ห้องคอมพิวเตอร์ 6 รับได้ 80 คน และห้องคอมพิวเตอร์ 3 รับได้ 80 คน แต่สำหรับห้องคอมพิวเตอร์ 3 นั้นเป็นระบบบริการแบบเซิร์ฟเวอร์ซึ่งพบปัญหาในการให้บริการบ่อยครั้ง

Intake of First-Year Students

Academic Year	Applicants		
	No. Applied	No. Offered	No. Admitted/Enrolled
2556		80	99
2557		80	84
2558		80	84
2559		80	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 ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 9

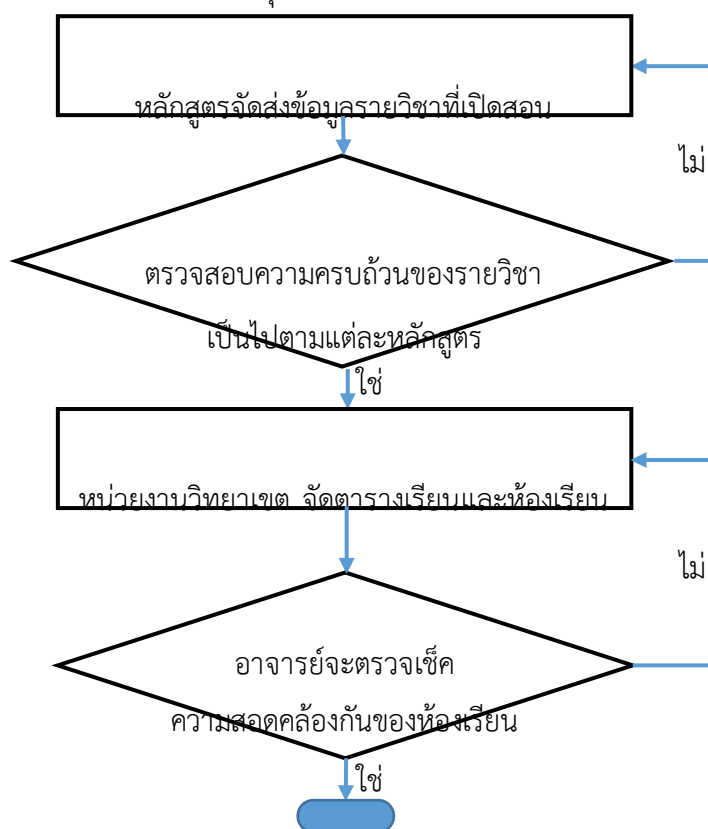
9.1 The teaching and learning facilities and equipment (lecture halls, classrooms, project rooms, etc.) are adequate and updated to support education and research

ห้องเรียนทุกห้องได้รับการดูแลและบริหารจัดการด้วยระบบรวมศูนย์บริการ ประสานภารกิจ โดยหน่วยงานของวิทยาเขต ประกอบด้วย

- งานจัดการทรัพย์สิน ฝ่ายอาคารและสถานที่ สังกัดกองการบริหารและการพัฒนายุทธศาสตร์
- งานทะเบียนและประมวลผล สังกัดกองวิชาการและการพัฒนานักศึกษา และ
- งานเทคโนโลยีและการเรียนรู้ สังกัดศูนย์สนเทศและการเรียนรู้

สำหรับความพอเพียงของจำนวนห้องเรียน เนื่องจากวิทยาเขตมีจำนวนนักศึกษาเพิ่มขึ้นและกำลังอยู่ในช่วงกำลังพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ จึงทำให้การจัดตารางเรียนมีความจำเป็นต้องจัดให้อยู่ในช่วงนอกเวลาทำการ

สำหรับการใช้งานห้องเรียน มีขั้นตอนสรุปได้ดังแผนภาพต่อไปนี้



จากแผนภาพข้างต้น ในกรณีที่ไม่สอดคล้องกัน อาจารย์จะแจ้งกลับไปยังกองวิชาการและการพัฒนานักศึกษา ทั้งนี้อาจารย์จะต้องหาห้องเรียนไปพร้อมกันด้วย อย่างไรก็ตาม หากอาจารย์หรือนักศึกษาต้องการใช้ห้องเรียน

นอกเหนือจากการเรียนการสอนในคาบปกติของแต่ละภาคเรียน สามารถจองผ่านทางเว็บไซต์ http://classroom.surat.psu.ac.th/reserve_room/ ได้

ความพร้อมและความทันสมัยของอุปกรณ์ในห้องเรียน โดยทั่วไปในห้องเรียนจะมีอุปกรณ์ดังต่อไปนี้

1. เครื่องปรับอากาศ
2. เครื่องฉายภาพสามมิติ
3. เครื่องฉายโปรเจคเตอร์
4. คอมพิวเตอร์ และ
5. สัญญาณ Wi-Fi

แต่ความสมบูรณ์และความพร้อมของอุปกรณ์ในบางห้องเรียน มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนหรือบำรุงรักษาโดยอ้างอิงจากข้อมูลการแจ้งปัญหาจากศูนย์สนเทศและการเรียนรู้ ซึ่งบุคลากรสามารถเข้าระบบออนไลน์เพื่อแจ้งซ่อมหรือบำรุงรักษาได้

นอกจากนี้คณาจารย์ในหลักสูตรมีได้ตั้งข้อสังเกตในส่วนที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร ดังนี้

1. สัญญาณ Wi-Fi ประจำห้องเรียนมีความสำคัญมาก เนื่องจากในยุคปัจจุบันจำเป็นต้องมีการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับ Thailand 4.0 และจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning ส่งผลให้สื่อที่ใช้กับนักศึกษาของหลักสูตรมีความจำเป็นต้องอาศัยการค้นคว้าเพิ่มเติมด้วยระบบอินเทอร์เน็ต สำหรับห้องเรียนในปัจจุบันยังคงมีห้องบางส่วนที่ไม่สามารถเข้าสู่ระบบ Wi-Fi ทางหลักสูตรอาจจะต้องสะท้อนไปยังผู้รับผิดชอบเพื่อดำเนินการ
2. ไม่มีห้องปฏิบัติการเฉพาะทางสำหรับนักศึกษาของหลักสูตรสำหรับทำวิจัยในรายวิชาโครงการพิเศษ ส่งผลให้โครงการนักศึกษาที่ออกมายังไม่สามารถสะท้อนถึงความทันสมัยและก้าวเข้าสู่ความเป็นสากลเท่าที่ควร

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

ห้องสมุดและทรัพยากรได้รับการดูแลและบริหารจัดการด้วยระบบรวมศูนย์บริการ ประสานภารกิจ โดยงานบรรณสารสนเทศ ศูนย์สนเทศและการเรียนรู้ ซึ่งมีเพียงแห่งเดียว ณ อาคารบริการวิชาการกลางและอาคารเรียนรวม ให้บริการนักศึกษาทุกหลักสูตร

สำหรับหลักสูตรนี้ ในขณะที่ทำการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา มีการกำหนดชั่วโมงศึกษาด้วยตนเอง นักศึกษาจะต้องเรียนรู้และค้นคว้าเพิ่มเติมจากห้องสมุด โดยที่ภายในห้องสมุดแบ่งเป็นโซนต่างๆ

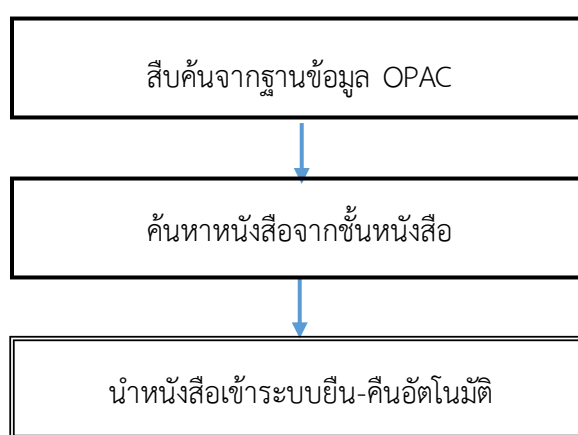
เพื่ออำนวยความสะดวกสำหรับนักศึกษาและบุคลากร โดยช่วงเวลาที่ให้บริการระหว่างเปิดภาคการศึกษามีดังนี้

- จันทร์ - ศุกร์ เวลา 08.30 - 18.30 น.
- เสาร์ - อาทิตย์ เวลา 10.00 - 18.00 น.

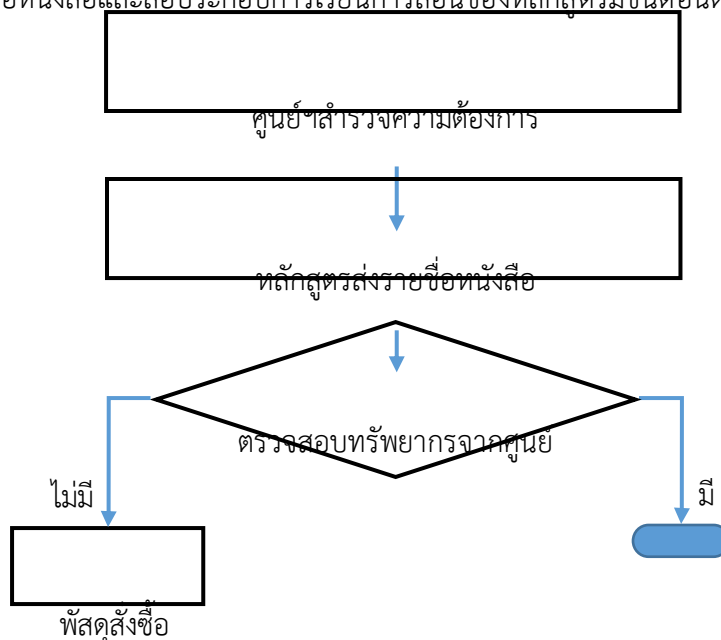
และช่วงปิดภาคการศึกษา และภาคฤดูร้อนมีดังนี้

- จันทร์ - ศุกร์ เวลา 08.30 - 16.30 น.
- เสาร์ - อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ ปิดบริการ

ระบบที่ห้องสมุดนำมาใช้บริการเป็นระบบอัตโนมัติในเรื่องการยืม-คืน หนังสือและการแจ้งหนี้จากการยืม โดยนักศึกษาและบุคลากรมีขั้นตอนดังนี้



ในส่วนของการสั่งซื้อหนังสือและสื่อประกอบการเรียนการสอนของหลักสูตรมีขั้นตอนดังนี้



สิ่งที่ระบบจะเพิ่มเติมในครั้งต่อไป คือ การตรวจสอบจากอาจารย์ผู้สอนว่าหนังสือที่สั่งซื้อไปนั้น ได้มาหรือไม่ หากไม่สามารถจัดซื้อหนังสือดังกล่าว เจ้าหน้าที่จะต้องแจ้งกลับมายังผู้สอนเพื่อผู้สอนได้จัดหารายชื้อหนังสือที่เกี่ยวข้องกับรายวิชาที่สอนต่อไป

นอกจากนี้ สื่อการเรียนการสอนของหลักสูตรมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว หนังสือที่สั่งซื้ออาจจะไม่ทันสมัย นักศึกษาส่วนใหญ่ไม่เข้าห้องสมุด เพราะคิดว่า ความรู้สามารถค้นหาได้จากเทคโนโลยีรอบตัว ดังนั้นสิ่งที่ห้องสมุดควรดำเนินการ คือ การสอบถามรูปแบบความต้องการใช้ห้องสมุดจากนักศึกษา เพื่อนำมาปรับปรุงการให้บริการที่ตรงกับความต้องการ

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

ห้องปฏิบัติการและอุปกรณ์ได้รับการดูแลและบริหารจัดการด้วยระบบรวมศูนย์บริการ ประสานภารกิจ โดยหน่วยงานของวิทยาเขตดังต่อไปนี้

- ห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ โดยศูนย์ปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์และเครื่องมือกลาง
- ห้องปฏิบัติการทางคอมพิวเตอร์ โดยงานเทคโนโลยีและการเรียนรู้ ศูนย์สนเทศและการเรียนรู้

ในส่วนของหลักสูตรไม่ได้ใช้ทรัพยากรจากห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ แต่สำหรับห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์นั้น มีทรัพยากรทั้งหมด 4 ห้อง เป็นห้องที่ใช้สำหรับการเรียนการสอนในรายวิชาทางคอมพิวเตอร์ทุกรายวิชาและทุกหลักสูตร ในกรณีที่ใช้สำหรับการเรียนการสอนเฉพาะในหลักสูตรมีจำนวนห้องเพียง 3 ห้องที่สามารถใช้งานในการเรียนการสอนได้

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

สิ่งอำนวยความสะดวกที่เป็นโครงสร้างพื้นฐานผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้รับการดูแลและบริหารจัดการด้วยระบบรวมศูนย์บริการ ประสานภารกิจ โดยขึ้นอยู่กับงานเทคโนโลยีและการเรียนรู้ ศูนย์สนเทศและการเรียนรู้

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

มาตรฐานสำหรับสิ่งแวดล้อม สุขภาพและความปลอดภัย รวมทั้งการเข้าถึงสำหรับบุคคลภายนอก ได้รับการดูแลและบริหารจัดการด้วยระบบรวมศูนย์บริการ ประสานภารกิจ โดยหน่วยงานของวิทยาเขตดังต่อไปนี้

- อาคาร สถานที่ ความสะอาด ความปลอดภัย โดยงานจัดการทรัพย์สิน กองการบริหารและการพัฒนา ยุทธศาสตร์
- หอพัก สุขภาพ ยาเสพติด สันทนาการ โดยงานพัฒนานักศึกษา กองวิชาการและการพัฒนานักศึกษา

ในส่วนนี้ทางหลักสูตรได้รับทราบจากการประชาสัมพันธ์ของผู้รับผิดชอบ ดังนี้

1. การดูแลความปลอดภัยของชีวิตเบื้องต้น ได้แก่ การติดตั้งกล้องวงจรปิด การมีพนักงานรักษาความปลอดภัยประจำตึกเรียน การมีศูนย์ช่วยเหลือ (ชมรมกู้ภัยฯ)
2. การให้บริการต่างๆเกี่ยวกับสุขภาพ ได้แก่ การให้บริการห้องพยาบาลและยาทั้งใน-นอกเวลาราชการ การดูแลนักศึกษาให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาด้านสุขภาพ ด้านจิตใจและบริบทด้านสังคม

โดยนักศึกษาของหลักสูตรจะต้องเข้าร่วมโครงการต่างๆ ดังนี้

1. โครงการม.อ.ห่วงใย ใส่ใจสุขภาพ
2. โครงการพลังวัยใส มหาวิทยาลัยสีเขียว
3. โครงการเครือข่ายแกนนำปฐมพยาบาล
4. โครงการรักษานวลสงวนตัว รักยิ่งใหญ่สู่ออนาคต
5. โครงการร้านอาหารปลอดภัย ชาว ม.อ.
6. โครงการพลังเครือข่ายการเฝ้าระวังเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และยาสูบ
7. โครงการพัฒนาศักยภาพสุขภาพนักศึกษาและศิลปะป้องกันตัว
8. โครงการขบซีปลอดภัย

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

กระบวนการปรับปรุงหลักสูตรและประเมินตนเองประจำปี ได้กำหนดผู้ทรงคุณวุฒิไว้ดังนี้ ศิษย์เก่า/บัณฑิต ผู้ประกอบการ นักวิชาการหรือคณาจารย์ภายนอก โดยการสัมภาษณ์หรือส่งเอกสารให้กับผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณา ตามความเหมาะสมของการสื่อสาร ดังข้อมูลที่ได้รับเมื่อปรับปรุงหลักสูตร ต่อไปนี้

แหล่งข้อมูล stake holder	วิธีการนำข้อมูลไปออกแบบและพัฒนาหลักสูตร
ศิษย์เก่า	<p>ข้อมูลจากบัณฑิตที่ได้ส่วนใหญ่เป็นเรื่องเกี่ยวกับรายวิชา ทักษะที่ขาดแคลน และอุปกรณ์ที่ไม่เพียงพอ กรรมการหลักสูตรมีการดำเนินการดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.ปรับรายวิชาในหลักสูตรให้ทันสมัยและตรงกับความต้องการของตลาดมากขึ้น นอกจากนี้ยังมีรายวิชาซีพีเลือก ที่สามารถปรับเนื้อหาได้สอดคล้องและทันกับสถานการณ์ 2. จัดอบรมเพิ่มเติมกรณีนักศึกษาที่ใกล้จบ เพื่อให้ได้รับความรู้เพียงพอ 3. นำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับการขาดแคลนครุภัณฑ์ไปยังผู้บริหาร และทำเรื่องของบประมาณเพื่อซื้อครุภัณฑ์เพิ่มเติม
ผู้ประกอบการหรือผู้ใช้บัณฑิต	<p>ข้อมูลจากผู้ประกอบการส่วนใหญ่เป็นเรื่องเกี่ยวกับทักษะ การใช้เครื่องมือ การใช้โปรแกรมต่างๆ อีกทั้งในเรื่องคุณธรรม จริยธรรม กรรมการหลักสูตรนำข้อมูลมาดำเนินการดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.อบรมความรู้ ทักษะเพิ่มเติมให้นักศึกษา 2.ประชุมสาขาวิชาเพื่อชี้แจงให้อาจารย์ผู้สอนกำชับในเรื่องคุณธรรม จริยธรรมแก่นักศึกษา 3.ปรับเพิ่มรายวิชาในหลักสูตรเท่าที่ทำได้

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

กระบวนการพัฒนาหลักสูตรถูกกำหนดโดยมหาวิทยาลัยและวิทยาเขต โดยสาขาวิชาดำเนินการพัฒนาหลักสูตรผ่านกรรมการประจำคณะ ผ่านกรรมการวิชาการระดับวิทยาเขต และผ่านกรรมการสภาวิทยาเขต และผ่าน สกอ

ระบบการประเมินหลักสูตรเป็นดังนี้

1. มีการปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปี (ตามขั้นตอนในหัวข้อ AUN 1)
2. มีการปรับปรุงหลักสูตรย่อย เช่น การปรับเพิ่มรายวิชา การปรับเปลี่ยนแผนการเรียน โดยมีการดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้
 - 2.1 กรรมการหลักสูตรประชุมสรุปประเด็นปัญหา และเสนอเรื่องเข้าสู่กรรมการประจำคณะ
 - 2.2 คณะพิจารณาผ่านมติที่ประชุมกรรมการประจำคณะ โดยพิจารณาความเหมาะสมของการปรับเปลี่ยน
 - 2.3 หากเป็นการปรับแผนการศึกษาหรือโครงสร้างหลักสูตร คณะจะทำการเสนอผลการพิจารณาจากกรรมการประจำคณะไปยังวิทยาเขตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามลำดับ
 - 2.4 หลักสูตรดำเนินการปรับเปลี่ยนหลังจากได้รับอนุญาตแล้ว

การประเมินประสิทธิภาพของการปรับปรุงหลักสูตรส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นในการประชุมกรรมการประจำคณะ ในการแสดงความคิดเห็น เช่น ความล่าช้าของการทำเรื่องปรับเปลี่ยน ซึ่งหากมีเรื่องดังกล่าว กรรมการจะเสนอผ่านคณบดีเพื่อไปเสนอในระดับวิชาการวิทยาเขตต่อไป

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

กระบวนการประเมินและปรับปรุง การจัดการเรียนการสอน และการวัดประเมินผลมีการดำเนินการดังนี้

ระดับชั้นเรียน คณาจารย์ผู้สอนทุกคนจะทำการออกแบบการจัดการเรียนการสอนในทุกภาค การศึกษาผ่านการทำ มคอ. 3 การปรับปรุงระดับชั้นเรียนส่วนใหญ่เป็นอาจารย์ผู้สอน หรือทีมผู้สอนเป็นคน พิจารณาความเหมาะสม เช่น การยกตัวอย่างให้สอดคล้องกับกลุ่มผู้เรียน การปรับเพิ่มเนื้อหาให้ทันสมัยขึ้น การปรับเปลี่ยนวิธีการเช่น เปลี่ยนจากการสอนแบบ lecture เป็นแบบ active learning หรือการใช้สื่อ เพิ่มเติมให้นักศึกษาเข้าใจเนื้อหามากขึ้น นอกจากนี้กรณีมีปัญหาเรื่องคนสอนมีภาระเยอะสาขาวิชาที่มีการปรับ รูปแบบการสอนในรายวิชาพื้นฐานทางคอมพิวเตอร์เป็นแบบใช้ สื่อ social มาช่วยสอน ในส่วนของการ ปฏิบัติการโดยให้นักศึกษาศึกษาจากสื่อเหล่านั้นและฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง ส่วนอาจารย์ สอนบรรยายในส่วน ของเนื้อหา ทั้งนี้อาจารย์ผู้สอนหรือผู้ประสานงานจะทำการปรับปรุง มคอ. 3 ตามข้อตกลงในทีมและนำข้อมูล การจัดการเรียนการสอนในภาคการศึกษาก่อนหน้ามาปรับปรุงเพิ่มเติม

การวัดและประเมินผลในชั้นเรียน มีการปรับปรุงการวัดและประเมินผลส่วนใหญ่เกิดไม่มาก เพราะ รูปแบบการประเมินส่วนใหญ่เป็นลักษณะการประเมินตามสภาพจริง คือมีความหลากหลายและใช้การประเมิน หลายรูปแบบอยู่แล้ว เว้นแต่ในกรณีที่ต้องสอนนักศึกษาเป็นจำนวนมาก และหลายกลุ่ม และมีปัญหาเรื่องคน ตรวจสอบ อาจมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบของข้อสอบจากแบบอัตนัย เป็น ปรนัย หรือเป็นทั้งสองอย่าง นอกจากนี้ อาจมีการปรับเปลี่ยนเปอร์เซ็นต์การเก็บคะแนน คะแนนเก็บ กับคะแนนกลางภาค หรือ ปลายภาค เป็นต้น

ในระดับสาขาวิชาสาขาวิชาเป็นการจัดการเรียนการสอนและการวัดและประเมินผลตามนโยบายของ คณะและวิทยาเขต โดยมีการดำเนินการดังนี้

1. หัวหน้าสาขาวิชารับทราบนโยบายจากกรรมการประจำคณะ

2. จัดประชุมสาขาวิชาเพื่อชี้แจงนโยบาย เช่น การมี active learning 50% การสอนเป็น ภาษาอังกฤษ อย่างน้อย 20% และเพิ่มไปเรื่อยๆ หรือการให้มี 1 วิชา ใน 1 สาขา ต้องสอนเป็นภาษาอังกฤษ ทั้งหมด ซึ่งจัดในรายวิชา 140-360 Human-Computer Interaction ในภาคการศึกษาที่ 2/2558 หรือการ จัดกลุ่มผู้เรียนรายวิชาทางคอมพิวเตอร์ กลุ่มเรียนละอย่างน้อย 80 คน เป็นต้น ส่วนรูปแบบการวัดและ ประเมินผลในปีที่ผ่านมายังไม่มีการเปลี่ยนแปลงมากนัก ยังคงเป็นรูปแบบการประเมินตามสภาพจริงและเน้น ความหลากหลายของการประเมิน

ในระดับคณะเป็นการรับนโยบายมาจากวิทยาเขต โดยสื่อสารไปยังสาขาวิชาผ่านการประชุมกรรมการ ประจำคณะ ประชุมคณะกรรมการบริหารคณะ เพื่อแจ้งนโยบายต่อหัวหน้าสาขาวิชาและกรรมการทุกคน ทราบ และนำไปดำเนินการต่อไป

ในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2558 วิทยาเขตได้มีนโยบายการเปิดสอนรายวิชาซีพีเลือกได้ไม่เกิน 1 เท้า ตามแผนการเรียน ซึ่งทางหลักสูตรไม่เห็นด้วยกับการเปิดวิชาซีพีเลือกดังกล่าว จึงทำการชี้แจงการเปิดรายวิชาเป็น 2 เท้า เนื่องจากรายวิชาซีพีเลือกควรเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้เลือกเรียนตามความสนใจมากกว่า ประกอบกับในหลักสูตรมีจำนวนนักศึกษาเพียงพอต่อการกระจายเรียนในรายวิชาทั้ง 4 วิชา แต่การจัดตารางเรียนของงานทะเบียนและประมวลผลกลับเป็นการบังคับให้นักศึกษาเลือกเรียนได้เพียง 2 วิชา เนื่องจากจัดคู่วิชาให้มีเวลาเรียนที่ชนกัน

10.4 Research output is used to enhance teaching and learning

ในการเรียนการสอนของหลักสูตร ได้จัดการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการวิจัยในรายวิชา สัมมนา โครงการงาน 1 และโครงการงาน 2 นอกจากนี้มีนำผลการวิจัยไปใช้เป็นอย่างนี้

1. อาจารย์แต่ละท่านทำวิจัย ที่สอดคล้องกับความสนใจของตนเอง หรือตามแหล่งวิจัย
2. อาจารย์แต่ละท่าน นำผลวิจัยไปใช้ในการปรับปรุงเนื้อหาในรายวิชา ปรับเพิ่มกิจกรรมการเรียนการสอน หรือปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดกิจกรรม
3. มีการทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อปรับปรุงวิธีการสอนในบางรายวิชาของหลักสูตร

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

มีกระบวนการในการประเมินคุณภาพและปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกดังนี้

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

รายการหลักฐาน 1.วาระการประชุมสาขาวิชา 2. แบบประเมินความพึงพอใจ online 3. บันทึกข้อความเพื่อเสนอแนะปัญหาและวิธีการแก้ปัญหา

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

กลไก/ระบบ feedback	การประเมิน	การปรับปรุง
<p>1.เก็บข้อมูลจากบัณฑิตในวัน รับปริญญา โดยให้บัณฑิต กรอกข้อมูลตามแบบฟอร์ม</p> <p>2. นำแบบประเมินจาก ผู้ประกอบการ ขณะที่ส่ง บัณฑิตไปฝึกงานหรือสหกิจมา วิเคราะห์</p>	<p>ประเมินโดยเสนอเป็นวาระ ประชุมสาขาวิชา หรือ กรรมการหลักสูตร</p>	<p>1. การปรับแบบฟอร์มของ แบบสอบถามแก่บัณฑิตเพื่อให้ ครอบคลุมประเด็นที่ต้องการ มากขึ้น</p> <p>2. การปรับเปลี่ยนจากให้ ประเมินโดยกระดาษ เป็นการ ประเมินโดยใช้ online คือใช้ google form เพื่อให้ สะดวกและรวดเร็วมากขึ้น อีกทั้ง ยังทำให้วิเคราะห์ได้ง่ายขึ้น ซึ่ง จะปรับใช้กับบัณฑิตที่จะรับ ปริญญาในปี 2559 ต่อไป</p>

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

งานทะเบียนและประมวลผลได้รายงานผลการต้อออก ดังตารางต่อไปนี้

ปีการศึกษา	จำนวน นศ. ใน รุ่น (รับเข้า)	จำนวน ปัจจุบัน ตาม รหัส	จำนวน นศ สำเร็จ การศึกษาในระยะเวลา (ปี)			จำนวน นศ ที่ออกกลางคัน ระหว่างในชั้นปี			
			3 ปี	4 ปี	มากกว่า 4 ปี	ปี 1	ปี 2	ปี 3	ปี 4 เป็นต้นไป
2554 (มิถุนายน 2554 - มีนาคม 2555)	66	-		38		0	6	4	1
2555 (มิถุนายน 2555 - มีนาคม 2556)	99	-		44		14	5	0	1
2556 (มิถุนายน 2556 - มีนาคม 2557)	84	14		33*	หายไป 20 คน	10	16	1	2

2557 (สิงหาคม 2557 - พฤษภาคม 2558)	84	65		-		12	10	2	0
2558 (สิงหาคม 2558 - พฤษภาคม 2559)	64	49		-		4	9	1	0
2559 (สิงหาคม 2559 - พฤษภาคม 2560)	56	49		-		11	7	0	1
2560	47	47		-					

ที่มา งานทะเบียนนักศึกษา วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี

สำหรับนักศึกษาตกรอกและตกค้างส่วนใหญ่เกิดจากการมีผลการศึกษาไม่ผ่านเกณฑ์ และคณะมีนโยบายในการพิจารณาการตกรอกโดยให้คณาจารย์ในหลักสูตรทบทวนผลการเรียนและนำเข้าสู่กรรมการประจำคณะเพื่ออนุมัติก่อนการประกาศให้นักศึกษาทราบผล

การดำเนินการเกี่ยวกับข้อมูลการตกรอก หรือลาออก ย้ายสาขามีการดำเนินการดังนี้

- 1.ฝ่ายวิชาการของคณะนำข้อมูลเข้ากรรมการประจำคณะเพื่อพิจารณาความเหมาะสมของการให้เกรดเป็นกรณีพิเศษสำหรับนักศึกษาที่อยู่ในชั้นวิกฤต เพื่อป้องกันการตกรอก หรือลาออก
- 2.คณะแต่งตั้งกรรมการชุดพิเศษเพื่อดูแลนักศึกษากลุ่มเสี่ยง มีกระบวนการพบนักศึกษาเพื่อพูดคุย สอบถาม ให้คำปรึกษา เพื่อทุเลาปัญหา แก้ปัญหา ช่วยเหลือ
- 3.กรรมการประจำคณะมีความเห็นให้อาจารย์ที่ปรึกษาดูแลนักศึกษากลุ่มเสี่ยงเป็นกรณีพิเศษ เพื่อให้ นักศึกษาได้เกรดดีขึ้น

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

หลักสูตรฯ การจัดทำรายงานประเมินผลการดำเนินงานประจำปี งานทะเบียนและประมวลผลเป็นผู้สรุปข้อมูล จำนวนนักศึกษา ไว้ที่ http://reg.surat.psu.ac.th/stdsum/stdsum_home.php ปัจจุบัน 8 ส.ค. 2559 มีรายงานข้อมูลจำนวนนักศึกษาดังนี้

ตารางสถิติจำนวนนักศึกษาปัจจุบัน

	53	54	55	56	57	58	59	60	รวม
ข้อมูลปีการศึกษา 2558	0	0	5	62	65	60	56	-	248
ข้อมูลปีการศึกษา 2559	0	0	0	14	65	49	49	47	224

จากตารางสถิติจำนวนนักศึกษาข้างต้น การจบของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 รหัส 56 ในปีการศึกษา 2559 นักศึกษาตกค้างจำนวน 14 คน และจบตามระยะเวลา 4 ปี จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 77.42 โดยมีจำนวนนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ตกค้าง จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 22.58

ทั้งนี้ ในภาคการศึกษาที่ 3 ปีการศึกษา 2559 ได้เปิดรายวิชา 140-220 Mathematics for Information Technology รองรับนักศึกษาที่ไม่ผ่านวิชาดังกล่าว โดยมีนักศึกษาชั้นปีที่ 2-4 ลงทะเบียนจำนวน 39 คน เพื่อสนับสนุนให้นักศึกษาสามารถจบได้รวดเร็วขึ้น

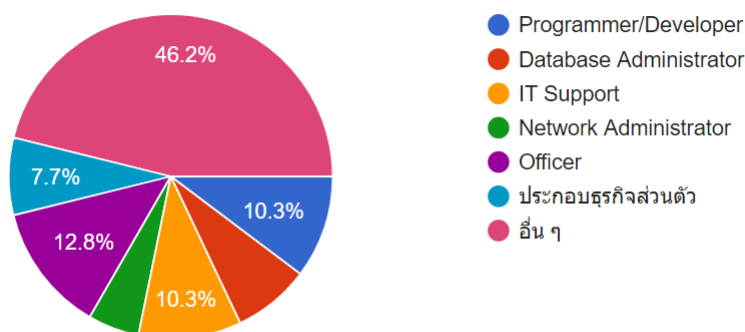
11.3 Employability of graduates is established, monitored and benchmarked for improvement

1. มหาวิทยาลัยได้จัดการสำรวจการได้งานของนักศึกษาจากทุกปี ในช่วงรับปริญญา (ในเดือนกันยายนของทุกปี) โดยในปีการศึกษา 2558 ได้สรุปข้อมูลการได้งานทำของบัณฑิตที่จบการศึกษาในปีการศึกษา 2558 ไว้ที่ https://job.psu.ac.th/r_summary58.asp โดยมีรายละเอียดดังนี้

	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาปีการศึกษา 2558	68	-
จำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสอบถาม	65	-

จำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสอบถาม (ไม่รวมศึกษาต่อ)	65	-
ร้อยละของบัณฑิตที่ได้งานทำ (ไม่รวมศึกษาต่อ)	-	46.15
จำนวนบัณฑิตที่ได้ทำงานแล้ว	30	46.15
จำนวนบัณฑิตที่ศึกษาต่อ	0	0
จำนวนบัณฑิตที่ยังไม่ทำงาน	35	53.85

เมื่อพิจารณาในด้านการมีงานทำของบัณฑิตที่จบหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศที่ผ่านมาทั้งหมดพบว่า บัณฑิตที่จบไปส่วนใหญ่ประกอบอาชีพอื่น ๆ มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 46.2 รองลงมาได้แก่ พนักงานออฟฟิศ โปรแกรมเมอร์ เจ้าหน้าที่สนับสนุนด้านไอที และประกอบธุรกิจส่วนตัว ตามลำดับ



2.คณะมีการนำวาระเรื่องการได้งานทำแจ้งกับกรรมการประจำคณะเพื่อพิจารณา แก้ไข และปรับปรุงกระบวนการต่าง ๆ เพื่อให้นักศึกษาได้งานทำมากขึ้น โดยสาขาวิชาได้ปรับเปลี่ยนภาคการศึกษาของการฝึกสหกิจเพื่อเพิ่มโอกาสการได้งานทำของนักศึกษา

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

คณาจารย์ในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ มีผลงานวิจัยอยู่ในปริมาณน้อย ดังจะแสดงได้ในเอกสาร (เอกสารหมายเลข 11.4.1 งานวิจัยของอาจารย์ในหลักสูตร) ซึ่งเป็นผลเนื่องมาจากหลักสูตรฯ เป็นหลักสูตรที่เน้นด้านการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการมากกว่าเชิงวิจัยให้กับนักศึกษา และอาจารย์ในหลักสูตรมีภาระงานสอนที่ค่อนข้างมาก ดังนั้นโดยส่วนใหญ่แล้วอาจารย์ในหลักสูตรจึงมีการพัฒนาความรู้ในเชิงความเป็นมืออาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นหลัก เช่น พัฒนาโปรแกรมจัดการความปลอดภัยและ

ปกป้องข้อมูลสมาร์ตดีไวซ์, Train the Trainer: Big data using Spark Workshop, Data Analytics for Real Application เป็นต้น (เอกสารหมายเลข) แต่อย่างไรก็ดีหลักสูตรได้ผลักดันการทำวิจัยให้กับอาจารย์ในหลักสูตรเพื่อพัฒนาศักยภาพการสร้างองค์ความรู้ให้เกิดขึ้นในความเชี่ยวชาญของผู้สอนดังในโครงการห้องปฏิบัติการและวิจัย ด้านคณิตศาสตร์ประยุกต์และสารสนเทศ (เอกสารหมายเลข 11.4.2 หนังสือโครงการอนุมัติ)

เนื่องจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นหลักสูตรระดับปริญญาตรีที่ยังไม่เน้นเรื่องการทำวิจัยของนักศึกษา การตีพิมพ์บทความวิชาการโดยนักศึกษาจึงยังมีไม่มากนัก แต่อย่างไรก็ดีหลักสูตรมีวิชาสัมมนา ในชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1 ซึ่งเป็นวิชาที่เน้นเรื่องความเข้าใจของการทำวิจัย นักศึกษาในวิชานี้จะได้อ่านบทความวิชาการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่หลากหลาย เพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการทำวิจัย และเตรียมความพร้อมของการทำวิจัย ได้ถูกปรับรูปแบบจากการศึกษางานวิจัยของผู้อื่นมาเป็นการทำวิจัยเชิงโครงการโดยนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2 ทุกคนในหลักสูตร ได้เขียนบทความวิชาการ เพื่อที่จะพัฒนาความผลการเรียนรู้ด้านการทำวิจัยให้เกิดขึ้นกับนักศึกษา (เอกสารหมายเลข 11.4.3 ตัวอย่างสัมมนานักศึกษา)

นอกจากนี้ หลักสูตรยังมีวิชาสหกิจศึกษา ที่นักศึกษาได้ไปปฏิบัติงานในหน่วยงานวิจัย (สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร) ในขณะที่ศึกษาและฝึกปฏิบัติงานสหกิจ นักศึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษา ในสาขาวิชาได้ร่วมกันเขียนบทความตีพิมพ์ในการประชุมวิชาการและวารสาร (เอกสารหมายเลข 11.4.4)

ทางหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้สนับสนุนการทำวิจัยของนักศึกษาในรายวิชา 140-357 Information System for Healthcare และ รายวิชา 140-452 Data Mining ที่ส่งเสริมการเรียนในรายวิชาให้มีการบูรณาการเรียนการสอนกับการวิจัย โดยการให้จัดทำบทความทางวิชาการ เพื่อส่งเข้าร่วมประชุมวิชาการ (เอกสารหมายเลข 11.4.5)

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

หลักสูตรมีการรวบรวมข้อมูลป้อนกลับและวัดความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ ผู้ประกอบการ นักศึกษาปัจจุบัน และศิษย์เก่า เพื่อการพิจารณาและวางแผนปรับปรุงกระบวนการพัฒนาบัณฑิตต่อไป

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่หลักสูตรได้มีการรวบรวมข้อมูลป้อนกลับและวัดความพึงพอใจในผลการดำเนินงานของหลักสูตรและคุณภาพบัณฑิตของหลักสูตรประกอบด้วย

1. ผู้ประกอบการหรือผู้ใช้บัณฑิตที่เป็นผู้ประกอบการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. นักศึกษาปัจจุบัน
3. ศิษย์เก่า

หลักสูตรดำเนินการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ ประจำปี 2559 (เอกสารหมายเลข 1.3 หนังสือขอความอนุเคราะห์) เพื่อให้เกิดความเข้าใจในความต้องการในตลาดแรงงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการดำเนินการวางแผนและปรับปรุงหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ โดยผู้ประกอบการมีความพึงพอใจในระดับ ดี ถึง ดีมาก (เอกสารประกอบ 1.4 ผลแบบสอบถามสถานประกอบการ) โดยสถานประกอบการมีความต้องการบัณฑิตที่มีคุณลักษณะ ดังนี้ ความรู้พื้นฐานที่ดี มีความรับผิดชอบ มีความมุ่งมั่นทำงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ มีความคิดสร้างสรรค์ที่สามารถต่อยอดกับของเดิมในองค์กร สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ต่างๆ ได้ สามารถสื่อความหมายที่ตัวเองต้องการนำเสนอได้ (ทักษะการนำเสนอและการสื่อสารที่ดี) ซึ่งหลักสูตรฯ ได้สอบถามผู้ประกอบการควรพึงพอใจต่อมาตรฐานผลการเรียนรู้ 5 ด้านของหลักสูตร (Learning Outcome) โดยได้รับผลการประเมินโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับ ดี ถึง ดีมาก

หลักสูตรดำเนินการสัมภาษณ์ผู้เรียนหรือนักศึกษาปัจจุบัน ประจำปี 2559 (เอกสารหมายเลข 11.5.1 ปลายเชนดและผลการสัมภาษณ์นักศึกษา รูปที่มอบของ) เพื่อปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน และด้านอื่นๆ ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน และทางมหาวิทยาลัยได้สำรวจความพึงพอใจด้านการสอนของอาจารย์ผู้สอนเป็นประจำทุกภาคการศึกษา (<https://tes.psu.ac.th/login.asp>)

หลักสูตรยังได้รวบรวมผลสำรวจจากศิษย์เก่า ในด้านการจัดการศึกษาสอดคล้องกับปรัชญา และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ความทันสมัยสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน วิชาเรียนสอดคล้องกับความต้องการของบัณฑิต โดยได้รับผลการประเมินในระดับ ดี ถึง ดีมาก (เอกสารประกอบ 1.5 ผลการสำรวจความพึงพอใจของศิษย์เก่า)

ส่วนที่ 4

การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนา และแนวทางการพัฒนา

จุดแข็ง (5 ประเด็น)

1. เป็นสาขาวิชาที่ตลาดแรงงานมีความต้องการสูง
2. มีการปรับปรุงรายวิชาให้ทันสมัย
3. นักศึกษามีความเป็นอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย “...โดยถือประโยชน์เพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง...”
4. หลักสูตรสนับสนุนนักศึกษาให้พัฒนาทักษะทางวิชาชีพ โดยจัดส่งประกวดแข่งขัน ทั้งสหกิจศึกษาและการแข่งขันเขียนโปรแกรมของ ACM โดยมีผู้ได้รับรางวัลจำนวน 4 รางวัล ได้แก่ รางวัลผลงานสหกิจดีเด่นระดับมหาวิทยาลัย รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 ผลงานสหกิจศึกษาประเภทโครงงาน ระดับภาคใต้ตอนบน จำนวน 1 รางวัล รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 ผลงานสหกิจศึกษาประเภทนวัตกรรมระดับภาคใต้ตอนบน จำนวน 1 รางวัล และตัวแทนภาคใต้ในการแข่งขันเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์แห่งประเทศไทย

ด้านการพัฒนาผู้เรียน

ผลงานสหกิจดีเด่นระดับมหาวิทยาลัย



ตัวแทนภาคใต้ ไปแข่งขันพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์แห่งประเทศไทย



5. วิชาชีพมีการสอบใบประกาศนียบัตรมาตรฐานวิชาชีพทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น ITPE ซึ่งเป็นการเปิดโอกาสในการสมัครงานได้ทุกประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ในรอบปี 2558 มีนักศึกษา 2 รายผ่านการสอบ ITPE

จุดที่ควรพัฒนา (5 ประเด็น)

1. ขาดทักษะในการสื่อสาร ได้แก่ การนำเสนอ และภาษาอังกฤษ

2. ขาดทรัพยากรเฉพาะทางในการเรียนรู้ ได้แก่ ห้องปฏิบัติการทางคอมพิวเตอร์เฉพาะทางเพื่อการพัฒนาาระบบสารสนเทศ
3. นักศึกษาไม่มีลักษณะนิสัยในการอ่านหนังสือ ขาดทักษะในการค้นคว้าด้วยตนเอง
4. ระดับความรู้ของนักศึกษาเข้าใหม่อยู่ในเกณฑ์ต่ำมาก และนักศึกษาเข้าใหม่ขาดการรับรู้ในเนื้อหาที่แท้จริงของหลักสูตร
5. ด้วยข้อจำกัดทางทรัพยากรจึงทำให้หลักสูตรไม่สามารถเปิดรายวิชาซีพีเลือกได้มากเท่าที่ควรจะเป็น

แนวทางการพัฒนา

1. ทักษะในการสื่อสาร ได้แก่ การนำเสนอ และภาษาอังกฤษ
 - สอดแทรกการนำเสนอผลงานในรายวิชา
 - ทรัพยากรการเรียน (Learning Material) เป็นภาษาอังกฤษ
 - ส่งเสริมสิ่งแวดล้อมในการเรียนรู้เป็นภาษาอังกฤษ
 - เพิ่มจำนวนหน่วยกิตในรายวิชาภาษาอังกฤษจาก 12 หน่วยกิตเป็น 15 หน่วยกิต และจัดลำดับการเรียนรู้ในรายวิชาภาษาอังกฤษ (Listening-Speaking, Reading-Writing, Communication skill, Academic English, English for Working) และจัด Communication skill ในหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560
2. จัดทำงบประมาณครุภัณฑ์เพื่อการเรียนการสอน ในงบเงินรายได้ และได้นำเสนอทุกปีงบประมาณ
3. ส่งเสริมให้จัดกิจกรรมในชั้นเรียน เช่นให้อ่านและนำเสนอในชั้นเรียน หรืออ่านหนังสือนอกเวลาตอบคำถามชิงรางวัล เป็นต้น
4. ระดับความรู้ของนักศึกษาเข้าใหม่อยู่ในเกณฑ์ต่ำมาก และนักศึกษาเข้าใหม่ขาดการรับรู้ในเนื้อหาที่แท้จริงของหลักสูตร
 - ปรับเกณฑ์การรับนักศึกษาใหม่
 - จัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมหรือสอนเสริม (พี่สอนน้อง)
 - ปรับเนื้อหาในการประชาสัมพันธ์หลักสูตร
 - ส่งเสริมให้รุ่นพี่กลับไปแนะแนวน้องๆ ที่โรงเรียน
 - เสนอแนะให้จัดอบรมครูแนะแนวให้เข้าใจเนื้อหาของหลักสูตร โดยส่วนกลาง
5. นำเสนอความจำเป็นในการเปิดวิชาซีพีเลือกเพื่อให้คณะฯ พิจารณาต่อไป

รายงานข้อมูลพื้นฐาน Common Data Set

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	ระดับหน่วยงาน		
			หลักสูตร	คณะ	สถาบัน
1	จำนวนหลักสูตร (7)	จำนวนหลักสูตรที่เปิดสอนทั้งหมด			
2		-ระดับปริญญาตรี	2		
3		-ระดับ ป.บัณฑิต			
4		-ระดับปริญญาโท			
5		-ระดับ ป.บัณฑิตชั้นสูง			
6		-ระดับปริญญาเอก			
7		-จำนวนศูนย์จัดการศึกษานอกสถานที่ตั้งทั้งหมด			
8	จำนวนหลักสูตร นอกที่ตั้ง (6)	จำนวนหลักสูตรที่จัดการเรียนการสอนนอกสถานที่ตั้ง			
9		-ระดับปริญญาตรี			
10		-ระดับ ป.บัณฑิต			
11		-ระดับปริญญาโท			
12		-ระดับ ป.บัณฑิตชั้นสูง			
13		-ระดับปริญญาเอก			
14	จำนวนนักศึกษา (6)	จำนวนนักศึกษาปัจจุบันทั้งหมดทุกระดับการศึกษา			
15		-จำนวนนักศึกษาปัจจุบันทั้งหมด - ระดับปริญญาตรี	246		
16		-จำนวนนักศึกษาปัจจุบันทั้งหมด - ระดับ ป.บัณฑิต			
17		-จำนวนนักศึกษาปัจจุบันทั้งหมด - ระดับปริญญาโท			
18		-จำนวนนักศึกษาปัจจุบันทั้งหมด - ระดับ ป.บัณฑิตชั้นสูง			
19		-จำนวนนักศึกษาปัจจุบันทั้งหมด - ระดับปริญญาเอก			
20	จำนวนอาจารย์ประจำ ตามตำแหน่งทางวิชาการและ คุณวุฒิการศึกษา (20)	จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมด รวมทั้งที่ปฏิบัติงานจริง และลาศึกษาต่อ	21		
21		-จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ปฏิบัติงานจริงและลา ศึกษาต่อ วุฒิปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	0		
22		-จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ปฏิบัติงานจริงและลา ศึกษาต่อ วุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่า	8		
23		-จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ปฏิบัติงานจริงและลา ศึกษาต่อ วุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า	13		
24		จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์	17		
25		-จำนวนอาจารย์ประจำ (ที่ไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ) ที่ มีวุฒิปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	0		

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	ระดับหน่วยงาน		
			หลักสูตร	คณะ	สถาบัน
26		-จำนวนอาจารย์ประจำ (ที่ไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ) ที่มีวุฒิปริญญาโท หรือเทียบเท่า	8		
27		-จำนวนอาจารย์ประจำ (ที่ไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ) ที่มีวุฒิปริญญาเอก หรือเทียบเท่า	11		
28		จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์	2		
29		-จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	0		
30		-จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาโท หรือเทียบเท่า	0		
31		-จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาเอก หรือเทียบเท่า	2		
32		จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ดำรงตำแหน่งรองศาสตราจารย์	0		
33		-จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งรองศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	0		
34		-จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งรองศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาโท หรือเทียบเท่า	0		
35		-จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งรองศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาเอก หรือเทียบเท่า	0		
36		จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ดำรงตำแหน่งศาสตราจารย์	0		
37		-จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	0		
38		-จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาโท หรือเทียบเท่า	0		
39		-จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาเอก หรือเทียบเท่า	0		
40	คุณวุฒิต่ออาจารย์ประจำหลักสูตร (12)	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	2		
41		-ระดับปริญญาตรี	0		
42		-ระดับ ป.บัณฑิต	0		
43		-ระดับปริญญาโท	3		
44		-ระดับ ป.บัณฑิตชั้นสูง	0		

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	ระดับหน่วยงาน		
			หลักสูตร	คณะ	สถาบัน
45		-ระดับปริญญาเอก	2		
46		จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีดำรงตำแหน่งทางวิชาการ			
47		-ระดับปริญญาตรี	0		
48		-ระดับ ป.บัณฑิต	0		
49		-ระดับปริญญาโท	0		
50		-ระดับ ป.บัณฑิตชั้นสูง	0		
51		-ระดับปริญญาเอก	1		
52		ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร (20)	จำนวนรวมของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร		
53	-บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ		7		
54	-บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือในวารสารทางวิชาการระดับชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ.ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ		4		
55	-ผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร		0		
56	-บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2		3		
57	-บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้		0		

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	ระดับหน่วยงาน		
			หลักสูตร	คณะ	สถาบัน
		ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ.ทราบภายใน 30 วันนับ แต่วันที่ออก ประกาศ (ซึ่งไม่อยู่ใน Beall's list) หรือตีพิมพ์ใน วารสารวิชาการที่ปรากฏ ในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1			
58		-บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ใน วารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูล ระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบ คณะกรรมการการอุดมศึกษา ว่าด้วย หลักเกณฑ์การ พิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงาน ทางวิชาการ พ.ศ.2556	5		
59		-ผลงานได้รับการจดสิทธิบัตร	0		
60		-ผลงานวิชาการรับใช้สังคมที่ได้รับการประเมินผ่าน เกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว	0		
61		-ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ ดำเนินการ	0		
62		-ผลงานค้นพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่ค้นพบใหม่และได้รับ การจดทะเบียน	0		
63		-ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ได้รับการประเมินผ่าน เกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว	0		
64		-ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ผ่านการพิจารณาตาม หลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการแต่ไม่ได้ นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ	0		
65		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะใน ลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online	0		
66		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับ สถาบัน			
67		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ			
68		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับ ความร่วมมือระหว่างประเทศ			
69		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับ ภูมิภาคอาเซียน			
70		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับ			

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	ระดับหน่วยงาน		
			หลักสูตร	คณะ	สถาบัน
		นานาชาติ			
71		-จำนวนบทความของอาจารย์ประจำหลักสูตรปริญญาเอกที่ได้รับการอ้างอิงในฐานข้อมูล TCI และ Scopus ต่อจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร			
72	การมีงานทำของบัณฑิต (11)	จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีทั้งหมด	246		
73		จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ตอบแบบสำรวจเรื่องการมีงานทำภายใน 1 ปี หลังสำเร็จการศึกษา			
74		จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำภายใน 1 ปี หลังสำเร็จการศึกษา (ไม่นับรวมผู้ที่ประกอบอาชีพอิสระ)			
75		จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ประกอบอาชีพอิสระ			
76		จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีงานทำก่อนเข้าศึกษา			
77		จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่มีกิจการของตนเองที่มีรายได้ประจำอยู่แล้ว			
78		จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษา			
79		จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่อุปสมบท			
80		จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่เกณฑ์ทหาร			
81		เงินเดือนหรือรายได้ต่อเดือน ของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระ (ค่าเฉลี่ย)			
82		ผลการประเมินจากความพึงพอใจของนายจ้างที่มีต่อผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีตามกรอบ TQF เฉลี่ย (คะแนนเต็ม ๕)			
83	ผลงานทางวิชาการของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท (16)	จำนวนรวมของผลงานนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่			
84		-จำนวนบทความฉบับสมบูรณ์ที่มีการตีพิมพ์ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง			
85		-จำนวนบทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ			
86		-จำนวนบทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือในวารสารทางวิชาการระดับชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ.หรือระเบียบคณะกรรมการอุดมศึกษาว่า			

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	ระดับหน่วยงาน		
			หลักสูตร	คณะ	สถาบัน
		ด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบทั่วไปและแจ้ง ก.พ.อ./กกอ. ทราบภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ออกประกาศ			
87		-ผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร			
88		-จำนวนบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2			
89		-จำนวนบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ 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			
91		-ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร			
92		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online			
93		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน			
94		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ			
95		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับ			

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	ระดับหน่วยงาน		
			หลักสูตร	คณะ	สถาบัน
		ความร่วมมือระหว่างประเทศ			
96		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน			
97		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับนานาชาติ			
98		-จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโททั้งหมด (ปีการศึกษาที่เป็นวงรอบประเมิน)			
99		จำนวนรวมของผลงานนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอกที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่			
100		-จำนวนบทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ			
101	ผลงานทางวิชาการของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก (15)	-จำนวนบทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือในวารสารทางวิชาการระดับชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ.หรือระเบียบคณะกรรมการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบทั่วไปและแจ้ง ก.พ.อ./กกอ. ทราบภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ออกประกาศ			
102		-ผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร			
103		-จำนวนบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2			
104		-จำนวนบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ 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			

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	ระดับหน่วยงาน			
			หลักสูตร	คณะ	สถาบัน	
105		-จำนวนบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ที่ปรากฏอยู่ในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ ตามประกาศ ก.พ.อ.หรือระเบียบคณะกรรมการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ. 2556				
106		-ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร				
107		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online				
108		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน				
109		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ				
110		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ				
111		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน				
112		-จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับนานาชาติ				
113		-จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกทั้งหมด (ปีการศึกษาที่เป็นวงรอบประเมิน)				
114		นักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (7)	จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (FTES)			
115			-ระดับอนุปริญญา			
116			-ระดับปริญญาตรี			
117			-ระดับ ป.บัณฑิต			
118	-ระดับปริญญาโท					
119	-ระดับ ป.บัณฑิตชั้นสูง					
120	-ระดับปริญญาเอก					
121	จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายในสถาบัน (24) งานวิจัย	จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายในสถาบัน				
122		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี				
123		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ				

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	ระดับหน่วยงาน		
			หลักสูตร	คณะ	สถาบัน
124		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์			
125		จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายนอกสถาบัน			
126		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี			
127		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ			
128		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์			
129		จำนวนอาจารย์ประจำที่ปฏิบัติงานจริง (ไม่นับรวมผู้ลาศึกษาต่อ)			
130		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี			
131		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ			
132		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์			
133		จำนวนนักวิจัยประจำที่ปฏิบัติงานจริง (ไม่นับรวมผู้ลาศึกษาต่อ)			
134		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี			
135		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ			
136		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์			
137		จำนวนอาจารย์ประจำที่ลาศึกษาต่อ			
138		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี			
139		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ			
140		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์			
141		จำนวนนักวิจัยประจำที่ลาศึกษาต่อ			
142		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี			
143		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ			
144		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์			
145	จำนวนผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำและนักวิจัย (73)	จำนวนรวมของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำและนักวิจัย			
146		บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ			
147		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี			
148		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ			

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	ระดับหน่วยงาน		
			หลักสูตร	คณะ	สถาบัน
149		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์			
150		บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือในวารสารทางวิชาการระดับชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ.ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ			
151		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี			
152		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ			
153		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์			
154		ผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร			
155		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี			
156		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ			
157		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์			
158		บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2			
159		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี			
160		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ			
161		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์			
162		บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ.ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ (ซึ่งไม่อยู่ใน Beall's list) หรือตีพิมพ์ใน			

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	ระดับหน่วยงาน		
			หลักสูตร	คณะ	สถาบัน
		วารสารวิชาการที่ปรากฏ ในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1			
163		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี			
164		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ			
165		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์			
166		บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ใน วารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูล ระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบ คณะกรรมการการอุดมศึกษา ว่าด้วย หลักเกณฑ์การ พิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงาน ทางวิชาการ พ.ศ.2556			
167		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี			
168		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ			
169		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์			
170		ผลงานได้รับการจดสิทธิบัตร			
171		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี			
172		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ			
173		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์			
174		ผลงานวิชาการรับใช้สังคมที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์ การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว			
175		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี			
176		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ			
177		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์			
178		ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ ดำเนินการ			
179		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี			
180		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ			
181		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์			
182		ผลงานค้นพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่ค้นพบใหม่และได้รับ การจดทะเบียน			
183		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี			

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	ระดับหน่วยงาน		
			หลักสูตร	คณะ	สถาบัน
184		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ			
185		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์			
186		ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว			
187		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี			
188		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ			
189		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์			
190		ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการแต่ไม่ได้นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ			
191		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี			
192		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ			
193		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์			
194		จำนวนงานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online			
195		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี			
196		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ			
197		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์			
198		จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน			
199		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี			
200		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ			
201		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์			
202		จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ			
203		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี			
204		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ			
205		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์			
206		จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ			
207		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี			

#	ชุดข้อมูล	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	ระดับหน่วยงาน		
			หลักสูตร	คณะ	สถาบัน
208		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ			
209		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์			
210		จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน			
211		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี			
212		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ			
213		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์			
214		จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับนานาชาติ			
215		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี			
216		-กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ			
217		-กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์			
		รวมจำนวนข้อมูลที่ต้องกรอก			