



รายงานผลการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน
และรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร (มคอ.7)
ระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2562
(1 มิถุนายน 2562 – 31 พฤษภาคม 2563)

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

1 มิถุนายน 2563

คำนำ

รายงานผลการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน และรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร (มคอ.7) ประจำปีการศึกษา 2562 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) ให้มีระบบและกลไกการดำเนินงานตามระบบที่กำหนดไว้อย่างต่อเนื่องนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาเพื่อรองรับการประกันคุณภาพภายนอก 2) ให้ทราบผลสัมฤทธิ์ในการดำเนินงานของตนเอง ทราบจุดแข็งและจุดที่ควรพัฒนาปรับปรุง สำหรับเป็นข้อมูลในการวางแผนการดำเนินงานในปีถัดไป และ 3) ให้มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา มีข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นและถูกต้อง สำหรับการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการศึกษาในแนวทางที่เหมาะสมต่อไป

สาระสำคัญประกอบด้วย บทสรุปผู้บริหาร บทนำ ข้อมูลเบื้องต้นของหน่วยงาน ผลการดำเนินการประกันคุณภาพหลักสูตร และสรุปผลการดำเนินงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษา/ ระดับหลักสูตร ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติทั้ง 6 องค์ประกอบ 14 ตัวบ่งชี้ ช่วงเวลาที่รายงานสำหรับตัวบ่งชี้ฉบับตามปีการศึกษา 2562 เป็นช่วงการดำเนินงานระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน 2562 ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม 2563 รวมถึงข้อมูลอื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการบริหารหลักสูตรตามแบบฟอร์ม มคอ.7 โดยคณะกรรมการประเมินคุณภาพตามวัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานพบว่ามีค่าเฉลี่ย 3.59 คะแนน โดยรวมอยู่ในระดับดี ทั้งนี้หลักสูตรได้รับการร่วมมืออย่างดียิ่งจากคณาจารย์และบุคลากรในการขับเคลื่อนภารกิจสำคัญของหลักสูตร ให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายสำหรับตัวบ่งชี้ที่ไม่สามารถบรรลุผลในปีนี้หลักสูตรจะร่วมกันหาแนวทางการพัฒนาพร้อมทั้งนำเสนอแนะจากคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในมาใช้ในการพัฒนาการดำเนินงานให้มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

ดำรง

(ผศ.สารณี จุลแก้ว)

ประธานหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์

31 พฤษภาคม 2563

สารบัญ

คำนำ	I
สารบัญ	III
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร.....	1
รายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร	5
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป.....	5
องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน.....	15
ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.	15
หมวดที่ 2 อาจารย์.....	17
องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์	17
ตัวบ่งชี้ที่ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์	17
ตัวบ่งชี้ที่ 4.2 คุณภาพอาจารย์.....	24
ตัวบ่งชี้ที่ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์	34
หมวดที่ 3 นักศึกษาและบัณฑิต	37
องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา.....	40
ตัวบ่งชี้ที่ 3.1 การรับนักศึกษา	40
ตัวบ่งชี้ที่ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา.....	49
ตัวบ่งชี้ที่ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา.....	65
องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต.....	71
ตัวบ่งชี้ที่ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	71
ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	74
หมวดที่ 4 ข้อมูลสรุปรายวิชาและคุณภาพการสอน	77
องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	98
ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร	98
ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน.....	105
ตัวบ่งชี้ที่ 5.3 การประเมินผู้เรียน.....	114
ตัวบ่งชี้ที่ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ.....	118
หมวดที่ 5 การบริหารหลักสูตร.....	128

องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้.....	129
ตัวบ่งชี้ที่ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้.....	129
หมวดที่ 6 ข้อคิดเห็น.....	141
หมวดที่ 7 การเปลี่ยนแปลงที่มีผลกระทบต่อหลักสูตร.....	142
หมวดที่ 8 แผนการดำเนินการเพื่อพัฒนาหลักสูตร.....	143
สรุปผลการประเมินคุณภาพ.....	147

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2559 เป็นหลักสูตรที่ได้มีการปรับปรุงจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต พุทธศักราช 2555 เพื่อให้สอดคล้องกับแผนการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) มีอาจารย์ประจำหลักสูตรจำนวน 5 คน และอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้ง 5 คน มีคุณสมบัติตรงตามสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีศักยภาพในการดำเนินงานบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้นักศึกษามีคุณภาพตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรทางด้านบริการวิชาการ อาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์มีเครือข่ายกับสถาบันภายในประเทศ มีการจัดโครงการเพื่อบริการวิชาการให้กับท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง ในส่วนของนักศึกษาได้ให้นักศึกษาออกฝึกปฏิบัติงานจริงในรายวิชาต่าง ๆ กับสถานที่ฝึกประสบการณ์ และปฏิบัติสหกิจศึกษาทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ทั้งในและนอกท้องถิ่น อาจารย์ประจำหลักสูตรร่วมกับคณะและมหาวิทยาลัยจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาก่อนที่นักศึกษาจะออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพและปฏิบัติสหกิจศึกษาในสถานประกอบการต่าง ๆ เพื่อเสริมศักยภาพของนักศึกษามากขึ้น ในส่วนของการให้คำปรึกษาอาจารย์ประจำหลักสูตรร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้สอน ให้คำแนะนำด้านวิชาการและการดำเนินชีวิตมีช่องทางในการติดต่อหลากหลายช่องทางเพื่อให้เข้าถึงนักศึกษาและสะดวกในการติดต่อกันมากที่สุดโดยเน้นการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยและการพบปะพูดคุยในโอกาสต่าง ๆ นักศึกษาของหลักสูตรสามารถนำความรู้และทักษะต่าง ๆ ที่ได้จากการเรียนการสอน มาจัดโครงการบริการวิชาการให้กับหน่วยงานในท้องถิ่น ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เช่น โครงการปฏิบัติตนให้ปลอดภัยในโลกไซเบอร์ ซึ่งเป็นโครงการที่นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในทุกกิจกรรมนับตั้งแต่การบริหารโครงการ เป็นวิทยากรถ่ายทอดความรู้ ประสานงานให้สำเร็จลงตามวัตถุประสงค์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักศึกษามีทักษะการทำงานเป็นทีม ฝึกการสื่อสาร รู้จักปรับตัว และแก้ปัญหาตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง นอกจากนี้หลักสูตรยังได้มีการบูรณาการเรียนการสอนเข้ากับงานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม เช่น โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ Learning local art and culture through digital media

ด้านหลักสูตร การเรียนการสอน และการประเมินผู้เรียน อาจารย์ประจำหลักสูตรจัดสาระหลักสูตรให้สอดคล้องกับแนวทางการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งมีการออกแบบหลักสูตรที่มีเนื้อหาที่ทันสมัย และมีกระบวนการครบถ้วนตามขั้นตอนในด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อุหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีห้องเรียนและอุปกรณ์การเรียนการสอนเพียงพอ กับจำนวนนักศึกษา มีห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ มีสื่อหนังสือ เอกสาร ตำรา ตัวอย่างงานวิจัย CD-ROM, VCD ฯ และผลงานนักศึกษาในการทำโครงการวิจัยเฉพาะทาง เพื่อเปิดโอกาสให้นักศึกษา อาจารย์ตลอดจนผู้ที่สนใจได้มาศึกษาแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับสาระความรู้ต่าง ๆ ของหลักสูตร

สรุปผลการประเมินคุณภาพภายใน

องค์ประกอบที่	จำนวนตัวบ่งชี้	คะแนนประเมิน	ความหมาย
		ผ่าน/ไม่ผ่าน	ผ่าน/ไม่ผ่าน
1. การกำกับมาตรฐาน	1	ผ่าน	ผ่าน
2. บัณฑิต	2	4.43	ดีมาก
3. นักศึกษา	3	3.33	ดี
4. อาจารย์	3	2.93	ปานกลาง
5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	4	3.75	ดี
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	1	4.00	ดี
รวม	14	3.59	ดี

จุดเด่นและแนวทางเสริม/จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางปรับปรุง

จุดเด่นและแนวทางเสริม

1. มีอัตราการคงอยู่ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเป็น 100% มาอย่างต่อเนื่อง
2. มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดและผลิตงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตามควรส่งเสริมให้ผลิตงานวิจัยที่มีคุณภาพสูงเพื่อให้ได้คะแนนต่อชิ้นงานวิจัยที่สูงขึ้น
3. มีโครงการนำนักศึกษาไปนำเสนอผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง
4. มีช่องทางการติดต่อระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษากับนักศึกษาที่หลากหลาย เช่น ผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์
5. มีการกระจายโครงการพัฒนาศักยภาพนักศึกษา โดยคำนึงถึงการพัฒนาทักษะและความรู้ที่จำเป็นในแต่ละชั้นปี
6. มีนักศึกษาผ่านการสอบวัดประเมินมาตรฐานอาชีพของสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพเพิ่มขึ้น
7. บัณฑิตส่วนใหญ่ได้งานทำหลังจบการศึกษา แต่อาจต้องปรับปรุงให้อัตราการมีงานทำตรงสาขาให้มากขึ้น
8. หลักสูตรมีการจัดการเรียนการสอนตรงตาม มคอ.1 และ มคอ.2 อย่างไรก็ตามอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนต้องร่วมกันทบทวนความชัดเจนความสอดคล้องของคำอธิบายรายวิชาอย่างสม่ำเสมอ
9. มีระบบจัดการข้อมูล มคอ.3 ,มคอ.4 ,มคอ.5 , มคอ.6 และ มคอ.7
10. มีจำนวนครุภัณฑ์ที่ใช้ในการเรียนการสอนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา และมีระบบการจัดซื้อวัสดุที่เอื้อต่อการซื้อวัสดุการเรียนการสอนที่ทันสมัยมาใช้ในรายวิชาต่าง ๆ

จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางปรับปรุง

1. ยังขาดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีวุฒิปริญญาเอก และควรเพิ่มจำนวนผู้มีตำแหน่งวิชาการ ควรส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพทั้งการศึกษาต่อและการขอตำแหน่งทางวิชาการ

2. จำนวนนักศึกษาที่รับเข้ายังไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ควรเพิ่มการประชาสัมพันธ์หลักสูตรไปยังโรงเรียนต่าง ๆ ให้ทั่วถึง และตรงกลุ่มเป้าหมาย
3. อัตราการสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตรมีน้อย ควรปรับทัศนคติของนักศึกษาในการเรียนวิชาทางด้านคณิตศาสตร์ และสร้างแรงจูงใจในการทำโครงการทางวิทยาการคอมพิวเตอร์
4. จำนวนผู้ใช้บัณฑิตที่ประเมินคุณภาพบัณฑิตมีการให้ความร่วมมือน้อยกว่าในปีก่อนหน้าเนื่องจากการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) แม้พยายามเพิ่มช่องทางในการติดต่อสื่อสารทั้งทาง ไลน์ เฟสบุ๊ก แต่ยังได้การตอบกลับน้อยอยู่
5. บัณฑิตที่ได้งานยังไม่ตรงสาขา จะต้องวิเคราะห์และทบทวนผลการสำรวจความต้องการคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ของนายจ้างเพื่อนำไปเป็นข้อมูลในการพัฒนาหลักสูตร
6. ควรปรับปรุงแบบการทวนสอบผลสัมฤทธิ์อยู่ในรูปของอิเล็กทรอนิกส์
7. ควรนำองค์ความรู้จากงานวิจัยมาบูรณาการกับการเรียนการสอนให้มากขึ้น
8. ครูภัณฑ์บางส่วนล้าสมัยและควรจัดซื้อทดแทน

รายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต ระดับปริญญาตรี สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปีการศึกษา 2562

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. ข้อมูลทั่วไป

1.1 หลักสูตร 25521641103014

1.2 ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อหลักสูตร (ภาษาไทย) : วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

ชื่อหลักสูตร (ภาษาอังกฤษ) : Bachelor of Science in Computer Science

1.3 ประวัติความเป็นมาของหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2559 เป็นหลักสูตรที่ได้รับการปรับปรุงจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต พุทธศักราช 2555 เพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) มีอาจารย์ประจำหลักสูตรซึ่งมีคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ จึงมีศักยภาพในการดำเนินงานบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้นักศึกษามีคุณภาพตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ทางด้านบริการวิชาการอาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีเครือข่ายกับสถาบันภายในประเทศ มีการจัดโครงการเพื่อบริการวิชาการให้กับท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง ในส่วนของนักศึกษาได้จัดให้นักศึกษาได้ออกฝึกปฏิบัติจริงในรายวิชาต่าง ๆ กับสถานที่ฝึกประสบการณ์ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน และแหล่งฝึกประสบการณ์ทั้งในและนอกท้องถิ่น อาจารย์ประจำหลักสูตรร่วมกับมหาวิทยาลัยและคณะจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมให้แก่ นักศึกษาก่อนที่นักศึกษาจะออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพในแหล่งฝึกประสบการณ์ต่าง ๆ เพื่อเสริมศักยภาพของนักศึกษามากขึ้น ในส่วนของการให้คำปรึกษาอาจารย์ประจำหลักสูตรร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้สอนให้คำแนะนำด้านวิชาการและการดำเนินชีวิต มีช่องทางในการติดต่อหลากหลายช่องทางเพื่อให้เข้าถึงนักศึกษาและสะดวกในการติดต่อมากที่สุด โดยเน้นการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยและการพบปะพูดคุยในโอกาสต่าง ๆ นักศึกษาของหลักสูตรสามารถนำความรู้และทักษะต่าง ๆ ที่ได้จากการเรียนการสอน มาจัดโครงการบริการวิชาการให้กับหน่วยงานในท้องถิ่น

ด้านหลักสูตร การเรียนการสอน และการประเมินผู้เรียน อาจารย์ประจำหลักสูตรจัดสาระหลักสูตรให้สอดคล้องกับแนวทางการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งมีการออกแบบหลักสูตรที่มีเนื้อหาที่ทันสมัย และมีกระบวนการครบถ้วนตามขั้นตอนในด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีห้องเรียนและอุปกรณ์การเรียนการสอนเพียงพอกับจำนวนนักศึกษา มีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ มีสื่อหนังสือ เอกสาร ตำรา ตัวอย่างงานวิจัย CD-ROM, VCD ฯ และผลงานนักศึกษาในการทำโครงการวิจัยเฉพาะทาง เพื่อเปิดโอกาสให้นักศึกษา อาจารย์ตลอดจนผู้ที่สนใจได้มาศึกษาแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับสาระความรู้ต่าง ๆ ของหลักสูตร

2. ผลการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผลการประเมินคุณภาพการศึกษาปีที่ผ่านมา

ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ	การดำเนินงาน/ผลการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ
ส่งเสริมให้อาจารย์มีงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง	ได้สนับสนุนให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรผลิตงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง ซึ่งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทุกคนมีงานวิจัยครบตามเกณฑ์
ส่งเสริมให้นักศึกษานำเสนอผลงานวิชาการอย่างต่อเนื่อง	ส่งเสริมให้นักศึกษาทำงานวิจัยและเผยแพร่ โดยในปีที่ผ่านมา มีนักศึกษาไปนำเสนองานวิจัยจำนวน 7 คน รวมผลงานวิจัย 5 เรื่อง
ส่งเสริมให้มีการบูรณาการงานวิจัย งานบริการวิชาการ และงานด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมอย่างต่อเนื่อง	มีการบูรณาการงานวิจัย งานบริการวิชาการ และงานด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ครบทั้ง 3 ด้าน (รายละเอียดในตัวบ่งชี้ที่ 5.2)
ปรับลดแผนการรับนักศึกษา คุณสมบัติของผู้สมัครเข้าเรียน และปรับกลยุทธ์ในการรับนักศึกษา	จัดทำ สมอ.08 เพื่อปรับลดจำนวนรับนักศึกษาจาก 80 คน เหลือ 40 คน และได้ปรับกลยุทธ์การประชาสัมพันธ์เพื่อรับนักศึกษาโดยพยายามเข้าไปทำกิจกรรมบริการวิชาการในโรงเรียนต่าง ๆ รวมทั้งประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อออนไลน์ เช่น เฟซบุ๊ก
ตรวจสอบและติดตามนักศึกษาที่มีปัญหาในการเรียน และสนับสนุนให้สำเร็จการศึกษาตามแผน ผ่านทางอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษา	เพิ่มจำนวนอาจารย์ที่ปรึกษาต่อกลุ่มเป็น 2 คนเพื่อดูแลนักศึกษาอย่างทั่วถึง จัดโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเทคนิคการเรียนรู้ตามศักยภาพนักศึกษาเพื่อให้นักศึกษาได้ทราบถึงวิธีการปรับแผนการเรียนเมื่อเผชิญกับปัญหาต้องลงรายวิชาที่ไม่เป็นไปตามแผนการเรียน มีข้อตกลงร่วมกันในหลักสูตรว่าหากนักศึกษาจะถอนรายวิชาจะต้องปรึกษาอาจารย์ประจำวิชา และอาจารย์ที่ปรึกษาก่อน
สร้างแรงบันดาลใจและทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพ โดยสอดแทรกในรายวิชาและจัดโครงการต่าง ๆ	จัดให้รุ่นพี่มาแนะนำรุ่นน้องในการทำโครงการและการเรียนให้ประสบความสำเร็จ โครงการอบรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการรู้เท่าทันและป้องกันตนเองจากภัยดิจิทัล ซึ่งได้เชิญวิทยากรจากบริษัท DTAC มาสร้างแรงบันดาลใจและทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพ โครงการสัมมนาเตรียมความพร้อมสร้างทักษะในวิชาชีพซึ่งได้เชิญวิทยากรจากบริษัท Cisco และ บจ.บนเมฆ จำกัด มาบรรยายเพื่อสร้างแรงบันดาลใจให้กับนักศึกษา

3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

3.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร (ชุดที่ระบุใน มคอ.2)

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งวิชาการ	คุณวุฒิ-สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ
1	นายทวีรัตน์ นวลช่วย	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปร.ด. เทคโนโลยีสารสนเทศคุณภาพ	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี	2556
			ค.อ.ม. คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี	2546
			วท.บ. วิทยาการคอมพิวเตอร์	สถาบันราชภัฏสงขลา	2540
2	นางสาวยุพดี อินทสร	อาจารย์	วท.ม. วิทยาการคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2544
			วท.บ. วิทยาการคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2541
3	นายจักสิทธิ์ โอฬาริกชาติ	อาจารย์	วท.ม. วิทยาการคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2549
			บธ.บ. คอมพิวเตอร์ธุรกิจ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2539
4	นายโชติธรรม ธารรักษ์	อาจารย์	วท.ม. วิทยาการคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2549
			วท.บ. คณิตศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2542
5	นายกฤษณ์วรา รัตนโอภาส	อาจารย์	วท.ม. การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2549
			วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2545
			วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2541

3.2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร (ชุดปัจจุบัน)

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งวิชาการ	คุณวุฒิ-สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ
1	นางสาวยุพดี อินทสร	อาจารย์	วท.ม. วิทยาการคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2544
			วท.บ. วิทยาการคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2541
2	นายจักสิทธิ์ โอฬาริกชาติ	อาจารย์	วท.ม. วิทยาการคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2549
			บธ.บ. คอมพิวเตอร์ธุรกิจ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2539
3	นายโชติธรรม ธารรักษ์	อาจารย์	วท.ม. วิทยาการคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2549
			วท.บ. คณิตศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2542
4	นายกฤษณ์วรา รัตนโอภาส	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.ม. การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2549
			วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2545
			วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2541
5	นางสาวสารภี จุลแก้ว	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.ม. การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2548
			ศศ.บ. นิเทศศาสตร์	สถาบันราชภัฏสุราษฎร์ธานี	2540

4. อาจารย์ผู้สอน

4.1 อาจารย์ประจำ

ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ	รายวิชาการที่สอน
1) Nigel Watson	B.A. English Literature	GEL0201 ภาษาอังกฤษในโลกปัจจุบัน
2) Tatik Ekawati	B.A. Language and Aris education	GEL0302 ภาษาอินโดนีเซียเพื่อการสื่อสาร GESL105 เสนอภาษาอินโดนีเซีย
3) อ.กมลนาวิน อินทนูจิตร	วศ.ม.วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	GES0502 ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม GES0502 ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม
4) อ.กรณิภา ศรีวรเดชไพศาล	ร.ม.การปกครอง	2581105 การบริหารราชการไทย

ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ	รายวิชาการที่สอน
5) ผศ.กฤษณ์วรา รัตนโอภาส	วศ.ม.วิศวกรรมไฟฟ้า	4614605 โครงงานทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 4613411 การจัดการระบบเครือข่าย 4613221 การโปรแกรมอินเทอร์เน็ทออฟริงส์เบื้องต้น 4614607 การฝึกประสบการณ์ทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 4613623 สัมมนาทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 4612522 ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ 4613325 วิศวกรรมซอฟต์แวร์
6) อ.ดร.เกศินี บุญช่วย	วท.ด.วิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ	4612303 การวิเคราะห์และออกแบบขั้นตอนวิธี 4613223 การทำเหมืองข้อมูล 4612324 ขั้นตอนวิธี 4613222 การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน
7) อ.คมกฤษ เจริญ	วท.ม.การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ	GES401 การคิดในยุคดิจิทัล 4613227 การออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิกส์
8) อ.จักสิทธิ์ โอฬาริกชาติ	วท.ม.วิทยาการคอมพิวเตอร์	4613427 ระบบปฏิบัติการ 4613410 ความปลอดภัยของเครือข่าย 4614605 โครงงานทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 4613623 สัมมนาทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 4613121 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ
9) อ.จิราภรณ์ กวดขัน	วท.ม.สถิติ	4571401 แคลคูลัส1
10) อ.จิราวรรณ นาคสีทอง	ค.ม.หลักสูตรและการสอน	GEL0305 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร
11) อ.ชนกนาถ พูลสวัสดิ์	รป.ม.การปกครอง	GES306 กฎหมายกับการสร้างความเป็นพลเมืองที่ดี
12) อ.ชนางลักษณ์ ขุนทอง	ศศ.ม.ภาษาไทย	GESL103 รู้ใช้ภาษาไทย

ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ	รายวิชาการที่สอน
13) ผศ.ชาญวิทย์ จันทรอินทร์	น.ม.นิติศาสตร์	GESS306 กฎหมายกับการสร้างความเป็นพลเมืองที่ดี
14) อ.ชุตินธร สุวรรณมณี	ศศ.ม.การสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษานานาชาติ	GEL0202 ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน
15) อ.โชติธรรม ธารรักษ์	วท.ม.วิทยาการคอมพิวเตอร์	4612424 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 4612403 วิธีการคำนวณเชิงตัวเลขสำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์ 4613410 ความปลอดภัยของเครือข่าย 4614605 โครงงานทางวิทยาการคอมพิวเตอร์01 4611401 โครงสร้างดิสคริต 4614607 การฝึกประสบการณ์ทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 4611421 โครงสร้างดิสคริต 4613431 การบริหารจัดการระบบบัญชีเบื้องต้น 4612425 วิธีการคำนวณเชิงตัวเลขสำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์ 4613623 สัมมนาทางวิทยาการคอมพิวเตอร์
16) อ.ญาณพัฒน์ ชูชื่น	วท.ม.การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ	4612521 องค์ประกอบและสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ 4613622 การเป็นผู้ประกอบการทางคอมพิวเตอร์
17) อ.จิตติธิดา สินรักษา	ศศ.ม.ภาษาอังกฤษ	GEL0201 ภาษาอังกฤษในโลกปัจจุบัน
18) ผศ.ณัฐมน เสมือนคิด	กศ.ม.การบริหารการศึกษา	5074409 เครื่องดื่ม
19) อ.ณัฐวรท บัญรัตน	วท.ม.การแพทย์แผนตะวันออก	4753406 การทำสบู่
20) อ.ณัฏฐ์นัจจุหา ไชยสวัสดิ์	อ.ม.ภาษาไทย	GEL0101 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร
21) ผศ.ตินาถ หล้าสุบ	วท.ม.การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ	4613428 ระบบฐานข้อมูล 4612405 ระบบฐานข้อมูล 4613622 การเป็นผู้ประกอบการทางคอมพิวเตอร์

ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ	รายวิชาการที่สอน
22) ผศ.ดร.ทวีรัตน์ นวลช่วย	ปร.ด.เทคโนโลยีสารสนเทศคุณภาพ	4611621 วิทยาการคอมพิวเตอร์เบื้องต้น 4614606 การเตรียมฝึกประสบการณ์ทาง วิทยาการคอมพิวเตอร์ 4613222 การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน
23) อ.ทิวาพร จันทรแก้ว	ศศ.ม.ประวัติศาสตร์	GESS301 การใช้ชีวิตในสังคมสมัยใหม่
24) อ.ธนพร อีสระทะ	วท.ม.การแพทย์แผนไทยประยุกต์	GESC401 การคิดในยุคดิจิทัล
25) อ.ดร.ธวัชชัย ศรีพรงาม	ปร.ด.การวิจัยและสถิติทางวิทยาการ ปัญญา	GEH0401 วิถีลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา
26) ดร.ธิดาริ โอภิชากร	ปร.ด.การจัดการสิ่งแวดล้อม	GEH0408 เรียนรู้คุณธรรมนำชีวิตพอเพียง
27) ผศ.นลินี อินทมะโน	วท.ม.เทคโนโลยีสารสนเทศ	4613308 การโปรแกรมเชิงวัตถุ 4613326 ภาษาโปรแกรมทางเลือก 4612323 การโปรแกรมเชิงวัตถุ
28) อ.นวรรตน์ สีตะพงษ์	วท.ม.ธรณีฟิสิกส์	GESC406 รู้ทันโลก
29) อ.ปนัดดา ศิริพานิช	Ph.D English language Teaching	GEL0202 ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน
30) อ.พลากร นคราบัณฑิต	วท.ม.วิทยาศาสตร์การกีฬา	1104258 กีฬาและการออกกำลังกายเพื่อ สุขภาพ
31) อ.พัชรชาติ อักษรพิมพ์	ศษ.ม.การสอนภาษาอังกฤษในฐานะ ภาษาต่างประเทศ	GESL101 ภาษาอังกฤษพาไป GEL0201 ภาษาอังกฤษในโลกปัจจุบัน
32) อ.พัฒนะ วรรณวิไล	วท.ม.เทคโนโลยีสารสนเทศ	4614607 การฝึกประสบการณ์ทาง วิทยาการคอมพิวเตอร์ 7000390 การเตรียมความพร้อมสหกิจ ศึกษา 4611401 โครงสร้างดิสคริต 4613413 เทคโนโลยีไร้สาย 7000490 สหกิจศึกษา 02,09 4611421 โครงสร้างดิสคริต 4612423 โครงสร้างข้อมูล
33) ผศ.พิบูล สมจิตต์	ค.อ.ม.คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี สารสนเทศ	4612402 สถิติสำหรับวิทยาการ คอมพิวเตอร์ GES0503 ชีวิตกับเทคโนโลยี 4612422 สถิติสำหรับวิทยาการ คอมพิวเตอร์

ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ	รายวิชาการที่สอน
34) อ.พิชญ์พีไล ขุนพรรณราย	วท.ม. ฟิสิกส์	GES0502 ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม
35) อ.ดร.เพ็ญภา จันทร์แดง	ปร.ด.เอเชียศึกษา	2581302 การบริหารทรัพยากรมนุษย์
36) ดร.ภวิกา บุญยพิพัฒน์	Ph.D. Agronomy	5173405 หีดและการผลิตหีด
37) ดร.ภัทรวรรณ เพชรแก้ว	วท.ด.คณิตศาสตร์	4571401 แคลคูลัส 1 4571411 แคลคูลัส 1
38) อ.ภาณุกร ภูมิปัญญานันท์	วท.ม.การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ	4613203 การปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์
39) อ.ดร.มะลิ ประดิษฐ์แสง	Ph.D.Educational Psychology and Guidance	GESH201 ทักษะชีวิต
40) อ.มาศภินันท์ พันธุ์พิพัฒน์ ไพบุลย์	วท.ม.สถิติประยุกต์	4571201 คณิตศาสตร์พื้นฐาน
41) อ.ยุพดี อินทสร	วท.ม.วิทยาการคอมพิวเตอร์	4664201 กฎหมายและจริยธรรมทางคอมพิวเตอร์ 4611321 การแก้ปัญหาและการโปรแกรมเบื้องต้น 4611302 การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2 4611322 การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 4613623 สัมมนาทางวิทยาการคอมพิวเตอร์
42) อ.วรรณดี หนูหลง	ศศ.ม.ปรัชญา	GESH202 ปรัชญาและศาสนา GEH0402 ปรัชญาและศาสนา
43) อ.วรวรรณ สุกใส	อ.ม. ภาษาไทย	GEL0101 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร
44) อ.วสันต์ ยอดศรี	วท.ม. เวชศาสตร์การกีฬา	1104258 กีฬาและการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ
45) ดร.วันฉัตร ศิริสาร	Ph.D.Medicine	4861103 อาหารและโภชนาการ
46) ผศ.วิรัตน์ บุญเลิศ	น.ม.นิติศาสตร์	GESS306 กฎหมายกับการสร้างความเป็นพลเมืองที่ดี
47) อ.วิศรุตฯ ทองแกมแก้ว	ศศ.ม.รัฐประศาสนศาสตร์	2581301 องค์การและการจัดการ
48) อ.ศราวุฒิชูโลก	วท.ม.ฟิสิกส์	GES0406 ฐานโลก
49) ผศ.ดร.ศศลักษณ์ ทองขาว	Ph.D.Information Systems	4612404 โครงสร้างข้อมูล 4612406 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาการคอมพิวเตอร์

ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ	รายวิชาการที่สอน
		4613624 วิธีวิจัยทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 4613628 ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์
50) อ.ดร.ศิริฉัตร ทิพย์ศรี	ปร.ด.คณิตศาสตร์ประยุกต์	4571201 คณิตศาสตร์พื้นฐาน
51) อ.สกรรจ์ รอดคล้าย	วท.ม.การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ	GES0503 ชีวิตกับเทคโนโลยี
52) อ.สร้อยสุดา ไชยเหล็ก	อ.ม.ภาษาไทย	GEL0101 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร
53) อ.สายใจ เพชรคงทอง	กศ.ม. คณิตศาสตร์	4571411 แคลคูลัส 1
54) ผศ.สารณี จุลแก้ว	วท.ม.การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ	4612101 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ 4612426 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ 4613623 สัมมนาทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 4613325 วิศวกรรมซอฟต์แวร์ 4613121 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ
55) อ.สุปราณี ขอบแต่ง	ศศ.ม. พัฒนสังคมศาสตร์	GEH0401 วิถีลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา
56) อ.เสรี ชะนะ	วท.ม.การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ	4862402 คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่องานคหกรรมศาสตร์ 4612521 องค์ประกอบและสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ 4613429 เทคโนโลยีโรบอต
57) ดร.เสาวณี ทับเพชร	ค.ด. อุดมศึกษา	GEL0202 ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน
58) อ.โสภิตา ขาวหนูนา	ศศ.ม. การสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษานานาชาติ	GEL0202 ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน
59) อ.ไหมไทย ไชยพันธุ์	ศศ.ม.จิตวิทยาการให้คำปรึกษา	GEH0404 พฤติกรรมมนุษย์และการพัฒนาตน
60) อ.อดิศักดิ์ เต็มเพชรหนอง	วท.ม.คณิตศาสตร์ประยุกต์	4571401 แคลคูลัส1 4571411 แคลคูลัส1
61) อ.อดิวิทย์ มิตรงาม	วท.ม.ภูมิสารสนเทศศาสตร์	GEH0401 วิถีลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา
62) อ.อมรรัตน์ จิรันดร	ศศ.ม. การสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษานานาชาติ	GEL0201 ภาษาอังกฤษในโลกปัจจุบัน

ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ	รายวิชาการที่สอน
63) อ.อรรถัย ไพยรัตน์	ศศ.ม.พัฒนามนุษย์และสังคม	GEH0401 วิธีลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา
64) อ.อรรวีร์ ปานนาค	ศศ.ม.การสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษานานาชาติ	GEL0202 ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน
65) อ.อิศรา สุขขวัญ	ศศ.ม. การสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษานานาชาติ	GEL0202 ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน
66) ดร.อริกา ศิริรัตนกร	Ph.D.Food Science	5074413 ไอศกรีม
67) อ.ดร.อารยา สุขสม	น.ด.นิติศาสตร์	GESS306 กฎหมายกับการสร้างความเป็นพลเมืองที่ดี 2581201 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย
68) ผศ.ดร.อำนาจ ทองขาว	Ph.D.Information Systems	4662604 ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์ 4613628 ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์
69) อ.อิบรอฮิม ยี่สุนทร	ศษ.ม. พลศึกษา	1104258 กีฬาและการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ 1103254 ผู้นันทนาการและการอยู่ค่ายพักแรม
70) อ.ฮัสนิตา สมาอูน	ศศ.ม.ภาษามลายู	GEL0301 ภาษามลายูเพื่อการสื่อสาร

4.2 อาจารย์พิเศษ

ไม่มี

5. สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน

ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.

เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2558 (สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี)

ผลการดำเนินงาน		ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การประเมิน	เอกสารหลักฐานประกอบ
ผ่าน	ไม่ผ่าน		
✓		1. จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรซึ่งมีคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์ จำนวน 5 คน ดังนี้ 1. ผศ.สารภี จุลแก้ว 2. นางสาวยุพดี อินทสร 3. นายจกสิทธิ์ โอฬาริกชาติ 4. นายโชติธรรม ธารรักษ์ 5. ผศ.กฤษณ์วรา รัตนโอภาส	- คำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประจำปีการศึกษา 2562
✓		2. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร คุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่าหรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน และมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการ ในรอบ 5 ปี ย้อนหลัง 2.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรคุณวุฒิหรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร จำนวน 5 คน คือ 1. ผศ.สารภี จุลแก้ว 2. นางสาวยุพดี อินทสร 3. นายจกสิทธิ์ โอฬาริกชาติ 4. นายโชติธรรม ธารรักษ์ 5. ผศ.กฤษณ์วรา รัตนโอภาส	- คำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประจำปีการศึกษา 2562 - สรุปรมติสภา 3-62 (27 เม.ย.62) สมอ.08 เปลี่ยนแปลง ผู้รับผิดชอบหลักสูตร - มคอ.2 (หมวด 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร ข้อ 3.2)
✓		3. คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคน มีคุณวุฒิหรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร	
✓		4. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน ปริญญาดริ • อาจารย์ประจำ	

ผลการดำเนินงาน		ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การประเมิน	เอกสารหลักฐานประกอบ
ผ่าน	ไม่ผ่าน		
		คุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่าหรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน หากเป็นอาจารย์ผู้สอนก่อนเกณฑ์นี้ประกาศใช้ อนุมัติคุณวุฒิระดับปริญญาตรีได้ 4.1 อาจารย์ผู้สอน ประจำปีการศึกษา 2562 มีทั้งหมด 70 คน และมีคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์ทุกคน	
✓		10. การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด <u>ปริญญาตรี</u> เป็นหลักสูตรปรับปรุงปี พ.ศ.2559 (ปรับปรุงไม่เกิน 5 ปี)	

การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย 2562	ผลการดำเนินงาน	คะแนนการประเมิน	การบรรลุเป้าหมาย
การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.	ผ่าน	☒ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน	☒ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน	บรรลุ

หมายเหตุ : หากไม่ผ่านเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่ง ถือว่าหลักสูตรไม่ได้มาตรฐาน และผลเป็น “ไม่ผ่าน” คะแนนเป็นศูนย์

ศึกษาต่อ) และการเกษียณอายุราชการของอาจารย์ เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลประกอบการขอรับการสนับสนุนจัดสรรอาจารย์จากมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาและเมื่อได้รับการจัดสรรแล้ว มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ก็จะดำเนินการรับสมัครและคัดเลือกอาจารย์ ตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ว่าด้วยพนักงานในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2551 และในประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา เรื่องการสรรหาและบรรจุแต่งตั้งบุคคลเข้าเป็นพนักงานมหาวิทยาลัย พ.ศ.2552 หมวดที่ 1 ข้อ 6 เรื่องของข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ว่าด้วยพนักงานในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ.2551 และตรงกับข้อกำหนดของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) นั่นคืออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะต้องมีคุณวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาโทเป็นอย่างน้อย และต้องจบการศึกษาในสาขาวิชาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ ในกรณีที่เปิดรับอาจารย์ใหม่ หลักสูตรมีส่วนร่วมในการคัดเลือกอาจารย์ตามลำดับดังนี้

1. หลักสูตรประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรกำหนดคุณสมบัติทั้งด้านคุณวุฒิการศึกษา ผลการศึกษา ความรู้ความสามารถ ประสบการณ์ที่จะต้องสอดคล้องกับความต้องการของหลักสูตร และเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาแล้วแจ้งไปยังมหาวิทยาลัย
2. มหาวิทยาลัย ดำเนินการประกาศรับสมัครอาจารย์ตามคุณสมบัติที่หลักสูตรกำหนด และดำเนินการคัดเลือกอาจารย์โดยการสอบทั้งสอบข้อเขียน สอบสัมภาษณ์ และสอบสอน ซึ่งมหาวิทยาลัยฯ จะมีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการโดยความเห็นชอบของหลักสูตรเพื่อดำเนินการสอบ และมอบหมายให้หลักสูตร และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนเช่นเดียวกัน อาทิเช่น การออกข้อสอบข้อเขียน การสอบสัมภาษณ์ และการสอบสอน
3. คณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งดำเนินการคัดเลือกโดยพิจารณาตามเกณฑ์ที่กำหนดขึ้น และนำข้อสรุปที่ได้ส่งมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาเพื่อประกาศผลการคัดเลือกต่อไป

ส่วนระบบการแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีการวางระบบการดำเนินงานเพื่อแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรไว้ดังนี้

- 1) กรณีที่มีการยกร่างหลักสูตรใหม่หรือหลักสูตรปรับปรุง หลักสูตรจะต้องพิจารณาคุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และระบุรายละเอียดต่างๆ อาทิเช่น ชื่อ-สกุล ตำแหน่งวิชาการ คุณวุฒิ-สาขา สถาบันการศึกษา และปีที่สำเร็จการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรไว้ในรายละเอียดของหลักสูตร (มคอ.2) อย่างชัดเจน แล้วเสนอไปยังฝ่ายวิชาการของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อเสนอขออนุมัติหลักสูตรต่อสภามหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา และส่งต่อไปยังสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาเพื่อขอรับการรับรองหลักสูตร
- 2) ในกรณีที่หลักสูตรกำลังดำเนินการจัดการเรียนการสอนอยู่ และจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร หลักสูตรต้องดำเนินการขอเปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตามแบบฟอร์มการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร (สมอ.08) โดยจะต้องพิจารณาคุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มาทดแทนให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาเช่นเดียวกัน แล้วเสนอไปยังฝ่ายวิชาการของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อเสนอขออนุมัติต่อสภามหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

- 3) เมื่อมีอาจารย์ใหม่เข้ามาเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ จะมีการเตรียมความพร้อมให้กับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรคนใหม่ โดยการปฐมนิเทศและแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีอยู่เดิมเป็นอาจารย์พี่เลี้ยง ทำหน้าที่ให้คำแนะนำเกี่ยวกับรายละเอียดและ การดำเนินงานของหลักสูตร เพื่อให้กลไกการดำเนินงานของหลักสูตรไปเป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้หลักสูตรยังเล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีอยู่เดิมอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความเข้มแข็งของหลักสูตร และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสามารถทำงานตามความเชี่ยวชาญของแต่ละคนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการส่งเสริมและสนับสนุนให้ได้ศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก และทำผลงานทางวิชาการและวิจัย ตลอดจนพัฒนาความสามารถและความเชี่ยวชาญในศาสตร์ ซึ่งได้รับการสนับสนุนทั้งจากคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา เช่น การสนับสนุนการลาศึกษาต่อของอาจารย์ การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการการทำผลงานทางวิชาการและงานวิจัย ตลอดจนมีการจัดสรรงบประมาณให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้ทำผลงานทางวิชาการและตีพิมพ์เผยแพร่ หรือการสนับสนุนให้ไปราชการ ทั้งการเข้าร่วมอบรม ประชุมสัมมนา เพื่อพัฒนาและต่อยอดองค์ความรู้ในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องให้กับตนเอง

ในการประชุมครั้งที่ 1/2562 ได้มีการหารือเกี่ยวกับปัญหาการขาดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีวุฒิปริญญาเอก เนื่องจาก ผศ.ดร.ทวิรัตน์ นวลช่วย ถูกดึงตัวไปช่วยผลักดันหลักสูตรคอมพิวเตอร์ศึกษา อย่างไรก็ตาม อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรท่านหนึ่ง คือ ผศ.กฤษณ์วรา รัตนโอภาส กำลังศึกษาในระดับปริญญาเอก และคาดว่าจะจบการศึกษาในอีกไม่นาน ทางหลักสูตรจะสนับสนุนให้จบการศึกษาเพื่อให้มีอาจารย์ผู้วุฒิปริญญาเอกตามเกณฑ์ต่อไป

การดำเนินการ (D)

หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ได้ดำเนินการในส่วนการแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตามแผนดังนี้

1. ในการปรับปรุงหลักสูตร หลักสูตรดำเนินการพิจารณาคุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และระบุรายละเอียดต่างๆ แล้วเสนอไปยังฝ่ายวิชาการของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อเสนอขออนุมัติหลักสูตรต่อสภามหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา และส่งต่อไปยังสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาเพื่อขอรับการรับรองหลักสูตรต่อไป
2. หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ได้ดำเนินการติดตามและสนับสนุนให้ ผศ.กฤษณ์วรา รัตนโอภาส สำเร็จการศึกษา โดยพยายามแบ่งเบาภาระงานในหลักสูตร แต่เนื่องจาก ผศ.กฤษณ์วรา รัตนโอภาส ยังมีภาระงานด้านการบริหาร โดยดำรงตำแหน่งรองคณบดีฝ่ายวิจัยบริการวิชาการและวิเทศสัมพันธ์ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอีกตำแหน่ง ประกอบกับยังต้องแก้ไขงานวิทยานิพนธ์ให้สมบูรณ์ จึงยังไม่สำเร็จการศึกษาตามแผนที่ตั้งใจไว้

การประเมินผลการดำเนินการ (C)

หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์มีจำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเท่าเดิมไม่เปลี่ยนแปลงในรอบปีที่ผ่านมา โดยอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนมีมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ. โดยอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนมีคุณวุฒิการศึกษาตรงหรือสัมพันธ์ตามมาตรฐานหลักสูตร และมีตำแหน่งทางวิชาการตามมาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตามยังขาดผู้ที่มีตำแหน่งทางวิชาการเพื่อให้ถึงเกณฑ์ของการ

ประกันคุณภาพ และขาดผู้จบการศึกษาในระดับปริญญาเอกซึ่งอาจส่งผลกระทบในการประกันคุณภาพการศึกษาในปีถัดไป

การนำไปปฏิบัติหรือการพัฒนาต่อ (A)

หลักสูตรยังคงติดตามและสนับสนุนให้ ผศ.กฤษณ์วรา รัตนโอภาส จบการศึกษาและได้วุฒิปริญญาเอก ในขณะเดียวกัน ในรอบปีที่ผ่านมา ทางหลักสูตรได้รับอาจารย์ผู้สอนใหม่หนึ่งท่าน คือ ดร.ศศิน จันทรพวงทอง ซึ่งหากในอนาคต ยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาการขาดแคลนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีวุฒิปริญญาเอกได้ อาจทาบทาม ดร.ศศิน จันทรพวงทอง เข้ามาเป็นผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ระบบการบริหารอาจารย์

เป้าหมายการดำเนินงาน

1. จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรคงอยู่ครบทั้ง 5 คน
2. ความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีต่อการบริหารอาจารย์อยู่ในระดับไม่น้อยกว่า 4.00

การวางแผน (P)

1. ในระยะยาวหลักสูตรร่วมกับคณะให้ข้อมูลเพื่อจัดทำแผนกรอบอัตรากำลังและแผนพัฒนาตนเอง สำหรับระยะสั้นในแต่ละปีอาจารย์ประจำหลักสูตรมีการร่วมประชุมวางแผน โดยในการประชุมครั้งที่ 1/2562 ได้นำผลจากการสำรวจความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อการบริหารหลักสูตร ปี 2561 และจากรายงานผลการปฏิบัติงาน (แบบรายงานการประเมินตนเอง) ซึ่งประเมินผลการปฏิบัติราชการของอาจารย์ประจำหลักสูตรตามภารกิจด้านต่าง ๆ ทั้งด้านการเรียนการสอน (มคอ. 3, 5) งานวิจัย งานบริการวิชาการ กิจกรรมส่งเสริมทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม การจัดกิจกรรมส่งเสริมศักยภาพของนักศึกษา การฝึกอบรมพัฒนาตนเอง การนำความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมมาใช้ประโยชน์ รวมถึงงานบริหารหลักสูตรอื่น ๆ เช่น การประกันคุณภาพหลักสูตร (มคอ. 7) เพื่อวางแผนการบริหารอาจารย์ รวมถึงกำหนดหน้าที่ให้อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ประจำ จัดทำ มคอ.3 มคอ.4 มคอ.5 มคอ.6 และเอกสารการทวนสอบตามระยะเวลาที่กำหนด
2. หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ทำแผนปฏิบัติราชการประจำปี 2563 (1 ตุลาคม 2562- 30 กันยายน 2563) ซึ่งมีรายการแผนงานโครงการที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนงานบริหารและพัฒนาอาจารย์ ดังนี้
 - แผนงานโครงการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา สำหรับเตรียมความพร้อมด้านวัสดุ อุปกรณ์การจัดการเรียนการสอน ค่าใช้สอยในการจัดทำเอกสารประกอบการสอน เพื่อสนับสนุนภาระงานด้านการเรียนการสอนของอาจารย์
 - แผนงานโครงการพัฒนาระบบบริหารบุคคล และพัฒนานักวิจัย ส่งเสริมอาจารย์เข้าร่วมประชุม อบรม สัมมนาวิชาการ วิชาชีพ และโครงการเผยแพร่ผลงานวิชาการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

ระบบบริหารอาจารย์ประกอบด้วย

- การรับและแต่งตั้งอาจารย์ (ตามประเด็นแรก)
- การกำหนดมอบหมายภารกิจต่างๆ
- การติดตามการดำเนินงานตามภารกิจที่มอบหมาย
- การประเมินการปฏิบัติตามภารกิจ การให้ขวัญและกำลังใจ

- การส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

การดำเนินการ (D)

1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้จัดสรรวิชาสอน ตรงกับความชำนาญของอาจารย์ผู้สอน และมีการเกลี่ยจำนวนภาระงานสอนให้มีความเหมาะสมและมีการจัดทำรายงานภาระการสอน รายงานการประเมินตนเอง และรายงานการประกันคุณภาพการศึกษา รวมถึง มคอ.3 มคอ.5 และ มคอ.7 ตามกำหนดเวลา
2. ดำเนินการตามแผน ในส่วนของโครงการพัฒนาระบบบริหารบุคคล และพัฒนานักวิจัย ส่งเสริมอาจารย์เข้าร่วมประชุม อบรม สัมมนาวิชาการ วิชาชีพ และโครงการเผยแพร่ผลงานวิชาการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ซึ่งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทุกท่านได้เข้าร่วมอบรมเพื่อพัฒนาตนเอง เช่น เข้าร่วมโครงการปฏิบัติการ KM ที่จัดโดยคณะ รวมทั้งมีการนำเสนอผลงานในระดับต่างทั้งในระดับชาติ และระดับนานาชาติ

การประเมินผลการดำเนินการ (C)

จากผลการประเมินพบว่า หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์มีระบบการบริหารอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพ และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการปฏิบัติงานตามภารกิจครบทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านการเรียนการสอน การบริการวิชาการ งานวิจัย และทะนุบำรุงศาสนาและศิลปวัฒนธรรม โดยทุกคนได้ทำการสอนในสาขาวิชาตามความถนัดและเชี่ยวชาญ รวมทั้งทุกคนมีส่วนร่วมเป็นกรรมการประจำฝ่ายตามความถนัดและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้มีการเผยแพร่ผลงานวิจัยทั้งในระดับชาติและนานาชาติ มีผลประเมินความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการอาจารย์ในระดับมากที่สุด (4.92) และความพึงพอใจต่อการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ในระดับมากที่สุด (4.73)

การนำไปปฏิบัติหรือการพัฒนาต่อ (A)

โดยส่วนใหญ่แล้วอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้มีการพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ ในส่วนของการทำวิจัยในปีนี้อาจารย์ประจำหลักสูตรมีผลงานวิจัยครบทุกคน และจะสนับสนุนให้มีการทำวิจัยอย่างต่อเนื่อง

การส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

เป้าหมายการดำเนินงาน

1. ความพึงพอใจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีต่อการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์อยู่ในระดับไม่น้อยกว่า 4.00
2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทั้ง 5 คน มีการพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร สามารถนำมาพัฒนาตนเองและนักศึกษาได้ และสอดคล้องกับแผนพัฒนาอาจารย์

การวางแผน (P)

หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ร่วมกับคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้จัดสรรงบประมาณส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเข้าร่วมกิจกรรมและโครงการต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง โดยมีแผนระยะยาว 5 ปี ในการศึกษาต่อระดับปริญญาเอก และส่งเสริมการทำผลงานวิชาการ เพื่อให้หลักสูตรมีความเข้มแข็ง อาจารย์ในหลักสูตรสามารถส่งเสริมการทำงานตามความชำนาญของแต่ละคนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การดำเนินการ (D)

1. หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ได้ตั้งงบประมาณในการพัฒนาอาจารย์ เช่น การนำเสนอผลงานวิชาการทั้งระดับชาติและนานาชาติ การอบรมและการสัมมนาต่าง ๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตร ปีละประมาณ 10,000 บาทต่อคน

2. หลักสูตรร่วมกับคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้จัดโครงการอบรมเพื่อส่งเสริมให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ในการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานการอุดมศึกษากำหนด (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60)
3. มีการพัฒนาอาจารย์ที่มีอยู่เดิมอย่างต่อเนื่อง โดยให้ข้อมูลกับกองแผนและนโยบายเพื่อระบุช่วงเวลาการศึกษาต่อระดับปริญญาเอก และส่งเสริมการทำผลงานวิชาการ เพื่อให้หลักสูตรมีความเข้มแข็ง อาจารย์ในหลักสูตรสามารถส่งเสริมการทำงานตามความชำนาญของแต่ละคนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การประเมินผลการดำเนินการ (C)

1. หลักสูตรมีการติดตาม ทบทวนผลการดำเนินการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ ทั้งจากแบบรายงานผลการประชุม อบรม หรือสัมมนาวิชาการ และแบบรายงานการดำเนินงานของรายวิชาที่มีการบูรณาการองค์ความรู้จากการ อบรม โครงการ งานวิจัยมาประกอบในแผนการเรียนการสอน เช่น การบูรณาการงานวิจัยการทดสอบเว็บไซต์ อัตโนมัตินำด้วย Robot Framework และ Selenium2Library กับการเรียนการสอนในรายวิชา 4613325 วิศวกรรมซอฟต์แวร์ การบูรณาการงานวิจัยระบบจัดระเบียบจอดยานพาหนะของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา กับการเรียนการสอนในรายวิชา 4613121 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ หรือการบูรณาการการ อบรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการเรื่องรู้เท่าทันและป้องกันตนเองจากภัยดิจิทัลกับการเรียนการสอนในรายวิชา 4614122 กฎหมายและจริยธรรมทางคอมพิวเตอร์ เป็นต้น
2. จากการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสำรวจความพึงพอใจของอาจารย์หลักสูตรต่อการบริหารจัดการหลักสูตร ปี การศึกษา 2562 โดยใช้แบบประเมินของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และนำผลการสำรวจมาวิเคราะห์และ สรุปผล ซึ่งพบว่าผลการประเมินจัดอยู่ในระดับมากที่สุด (4.69) และใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงการส่งเสริมและ พัฒนาอาจารย์ในปีการศึกษา 2562 ในลำดับต่อไป
3. หลักสูตรได้วิเคราะห์ถึงงบประมาณที่จัดไว้สำหรับการพัฒนาตนเองซึ่งหลักสูตรร่วมกับโปรแกรมวิชาได้วาง งบประมาณไว้โดยเฉลี่ยคนละ 10,000 บาท แต่พบว่าในการเดินทางไปพัฒนาตนเองของอาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตรแต่ละครั้งต้องใช้งบประมาณที่มากกว่าที่ได้ตั้งงบประมาณไว้ อย่างไรก็ตามในช่วงที่ผ่านมาเนื่องจาก วิกฤติการโควิด 19 ทำให้อาจารย์บางท่านใช้งบประมาณไม่หมด

การนำไปปฏิบัติหรือการพัฒนาต่อ (A)

1. วางแผนส่งเสริมให้มีการตำแหน่งทางวิชาการเพิ่ม ทั้งในส่วนของอาจารย์ประจำหลักสูตรเอง และอาจารย์ผู้สอน
2. ในส่วนของงบประมาณที่จัดไว้สำหรับการพัฒนาตนเองร่วมกับโปรแกรมวิชาโดยเฉลี่ยคนละ 10,000 บาท นั้น หลักสูตรได้ร่วมประชุมกับโปรแกรมวิชาเพื่อให้มีการจัดสรรงบประมาณในส่วนของการพัฒนาตนเองเพิ่มเติม และได้ปรึกษาร่วมกับคณะ ซึ่งมีข้อตกลงร่วมกันคือถ้าหากเป็นการพัฒนาตนเองในส่วนของการนำเสนอเผยแพร่ ผลงานวิจัยไม่ว่าจะเป็นในระดับชาติหรือนานาชาติ ทางคณะจะสนับสนุนงบประมาณเพิ่มเติมในการเดินทางไป พัฒนาตัวเอง ตามประกาศคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เรื่อง ทุนสนับสนุนในการประชุมวิชาการระดับชาติ และนานาชาติ ดังนั้นทางหลักสูตรจึงสนับสนุนให้อาจารย์ประจำหลักสูตรขอใช้งบประมาณส่วนนี้อย่างน้อย 5 เรื่อง/ปี

หลักฐานอ้างอิงประกอบด้วย	
4.1-1-1	กรอบอัตรากำลังและแผนพัฒนาตนเอง
4.1-1-2	รายงานการประชุม
4.1-1-3	แผนปฏิบัติประจำปี 2562
4.1-1-4	การนำเสนอผลงานในระดับต่างๆทั้งในระดับชาติ และระดับนานาชาติ
4.1-1-5	คำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
4.1-1-6	มคอ.3, 5 รายวิชาที่บูรณาการงานวิจัยกับการเรียนการสอน (อยู่ในองค์ประกอบที่ 5)
4.1-1-7	ผลวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสำรวจความพึงพอใจของอาจารย์หลักสูตรต่อการบริหารจัดการหลักสูตร ปีการศึกษา 2562

การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย 2562	ผลการดำเนินงาน				การบรรลุ เป้าหมาย	
		2559	2560	2561	2562	บรรลุ	ไม่บรรลุ
การบริหารและพัฒนา อาจารย์	4 ข้อ	3 ข้อ 3 คะแนน	3 ข้อ 3 คะแนน	4 ข้อ 4 คะแนน	3 ข้อ 3 คะแนน		✓

กรณีได้คะแนน 4 หรือ 5 ให้ระบุเหตุผลที่ได้

สรุปตัวบ่งชี้ที่ 4.1

จุดแข็ง

มีอัตรากำลังอยู่ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเป็น 100% มาอย่างต่อเนื่อง

แนวทางเสริมจุดแข็ง

ไม่มี

จุดที่ควรพัฒนา

ไม่มี

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง/พัฒนา

ไม่มี

ตัวบ่งชี้ที่ 4.2 คุณภาพอาจารย์

4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก

ผู้กำกับดูแลตัวบ่งชี้ : นายจักกสิทธิ์ โอฬาริกชาติ โทรศัพท์ : 0828282871

ผู้จัดเก็บข้อมูล : นายจักกสิทธิ์ โอฬาริกชาติ โทรศัพท์ : 0828282871

เกณฑ์การประเมิน แปลงค่าร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกเป็นคะแนนระหว่าง 0 – 5

เกณฑ์การประเมิน	แปลงค่าร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกเป็นคะแนนระหว่าง 0-5
ระดับปริญญาตรี	ค่าร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกที่กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 20 ขึ้นไป
ระดับปริญญาโท	ค่าร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกที่กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 60 ขึ้นไป

สูตรการคำนวณ

1. คำนวณค่าร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก ตามสูตร

$$\frac{\text{จำนวนอาจารย์ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก}}{\text{จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทั้งหมด}} \times 100$$

2. แปลงค่าร้อยละที่คำนวณได้ในข้อ 1 เทียบกับคะแนนเต็ม 5

คะแนนที่ได้ =
$$\frac{\text{ร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก}}{\text{ร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกที่กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5}} \times 5$$

หมายเหตุ : *คุณวุฒิปริญญาเอก* พิจารณาจากระดับคุณวุฒิที่ได้รับหรือเทียบเท่าตามหลักเกณฑ์การพิจารณาคุณวุฒิของกระทรวงศึกษาธิการกรณีที่มีการปรับวุฒิการศึกษาให้มีหลักฐานการสำเร็จการศึกษาภายในรอบปีการศึกษานั้น ทั้งนี้อาจใช้คุณวุฒิอื่นเทียบเท่าคุณวุฒิปริญญาเอกได้สำหรับกรณีที่บางสาขาวิชาชีพมีคุณวุฒิอื่นที่เหมาะสมกว่าทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการการอุดมศึกษา

ผลการดำเนินงาน
ในปีการศึกษา 2562 หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร 5 คน โดยมีวุฒิปริญญาเอกจำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0 ซึ่งคิดเป็น 0 คะแนน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก

ชื่อ-สกุล

วุฒิการศึกษา

1. - -

วิธีการคำนวณ

1. คำนวณค่าร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก

ผลการดำเนินงาน			ผลลัพธ์
ตัวตั้ง	ตัวหาร	ตัวคูณ	
จำนวนอาจารย์ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทั้งหมด	X 100	
0	5	X 100	ร้อยละ 0

2. แปลงค่าร้อยละที่คำนวณได้ในข้อ 1 เทียบกับคะแนนเต็ม 5

ผลการดำเนินงาน			ผลลัพธ์
ตัวตั้ง	ตัวหาร	ตัวคูณ	
ค่าร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก (ที่ได้จากข้อ 1)	เกณฑ์ที่กำหนดให้คะแนนเต็ม	X 5	
0	5		
	ป.ตรี 20 , ป.โท 60	X 5	0 คะแนน

การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย 2562	ผลการดำเนินงาน				การบรรลุเป้าหมาย	
		2559	2560	2561	2562	บรรลุ	ไม่บรรลุ
ร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	ร้อยละ 20	ร้อยละ 20 คะแนน	ร้อยละ 20 คะแนน	ร้อยละ 20 คะแนน	ร้อยละ 0 คะแนน		✓

4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้กำกับดูแลตัวบ่งชี้ : นายจักกสิทธิ์ โอฬาริกชาติ โทรศัพท์ : 0828282871

ผู้จัดเก็บข้อมูล : นายจักกสิทธิ์ โอฬาริกชาติ โทรศัพท์ : 0828282871

เกณฑ์การประเมิน	แปลงค่าร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการเป็นคะแนนระหว่าง 0 – 5
ระดับปริญญาตรี	ค่าร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบที่ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์และศาสตราจารย์รวมกันที่กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ระดับปริญญาโท	ค่าร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบที่ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์และศาสตราจารย์รวมกันที่กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 80 ขึ้นไป

สูตรการคำนวณ

1. คำนวณค่าร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ ตามสูตร

$$\frac{\text{จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ}}{\text{จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบทั้งหมด}} \times 100$$

2. แปลงค่าร้อยละที่คำนวณได้ในข้อ 1 เทียบกับคะแนนเต็ม 5

$$\text{คะแนนที่ได้} = \frac{\text{ร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ}}{\text{ร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการที่กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม}} \times 5$$

ผลการดำเนินงาน
ในปีการศึกษา 2562 หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบทั้งหมด จำนวน 5 คน เป็นอาจารย์ที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการในตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 40 ซึ่งคิดเป็น 3.33 คะแนน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ

1. ผศ.สารภี จุลแก้ว
2. ผศ.กฤษณ์วรา รัตนโอภาส

วิธีการคำนวณ

1. คำนวณค่าร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ

ผลการดำเนินงาน			ผลลัพธ์
ตัวตั้ง	ตัวหาร	ตัวคูณ	
จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบทั้งหมด	X 100	
2	5	X 100	ร้อยละ 40

2. แปลงค่าร้อยละที่คำนวณได้ในข้อ 1 เทียบกับคะแนนเต็ม 5

ผลการดำเนินงาน			ผลลัพธ์
ตัวตั้ง	ตัวหาร	ตัวคูณ	
ค่าร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ (ที่ได้จากข้อ 1)	เกณฑ์ที่กำหนดให้คะแนนเต็ม 5	X 5	
40	ป.ตรี 60 , ป.โท 80	X 5	3.33 คะแนน

การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย 2562	ผลการดำเนินงาน				การบรรลุเป้าหมาย	
		2559	2560	2561	2562	บรรลุ	ไม่บรรลุ
ร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	ร้อยละ 60	ร้อยละ 20 1.67 คะแนน	ร้อยละ 20 1.67 คะแนน	ร้อยละ 40 3.33 คะแนน	ร้อยละ 40 3.33 คะแนน		✓

4.2.3 ผลงานวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ผู้กำกับดูแลตัวบ่งชี้ : นายจักกสิทธิ์ โอฬาริกชาติ โทรศัพท์ : 0828282871

ผู้จัดเก็บข้อมูล : นายจักกสิทธิ์ โอฬาริกชาติ โทรศัพท์ : 0828282871

เกณฑ์การประเมิน

หลักสูตรระดับปริญญาตรี ค่าร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 20 ขึ้นไป

หลักสูตรระดับปริญญาโท ค่าร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 40 ขึ้นไป

สูตรคำนวณ

- คำนวณร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตามสูตร

$$\frac{\text{ผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร}}{\text{จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบทั้งหมด}} \times 100$$

- แปลงค่าร้อยละที่คำนวณได้ในข้อ 1 เทียบกับคะแนนเต็ม 5

$$\text{คะแนนที่ได้} = \frac{\text{ร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร} \times 5}{\text{ร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5}}$$

กำหนดระดับคุณภาพผลงานทางวิชาการดังนี้

ค่าน้ำหนัก	ระดับคุณภาพ
0.20	- บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายนสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ - มีการยื่นจดอนุสิทธิบัตร
0.40	- บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายนสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ - มีการยื่นจดสิทธิบัตร
0.60	- บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายนสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ ที่ได้ตีพิมพ์เผยแพร่ในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ ตามประกาศ ก.พ.อ. - บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2 - มีการจดแจ้งลิขสิทธิ์
0.80	- ผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร - บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ. หรือตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1

ค่าน้ำหนัก	ระดับคุณภาพ
1.00	- บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษา ว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ. 2562 - ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ - ผลงานค้นพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่ค้นพบใหม่และได้รับการจดทะเบียน - ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการ แต่ไม่นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ - ผลงานได้รับการจดสิทธิบัตร - ผลงานวิชาการทางวิชาการในลักษณะอื่นที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว ได้แก่ ➤ ผลงานวิชาการเพื่อพัฒนาอุตสาหกรรม ➤ ผลงานวิชาการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน ➤ ผลงานวิชาการเพื่อพัฒนานโยบายสาธารณะ ➤ ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ➤ กรณีศึกษา ➤ ตำราหรือหนังสือหรืองานแปล ➤ ซอฟต์แวร์ ➤ พจนานุกรม สารานุกรม นามานุกรม และงานวิชาการในลักษณะเดียวกัน

หมายเหตุ

1. การส่งบทความเพื่อพิจารณาคัดเลือกให้นำเสนอในการประชุมวิชาการต้องส่งเป็นฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) และเมื่อได้รับการตอบรับและตีพิมพ์แล้วการตีพิมพ์ต้องตีพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์ซึ่งสามารถอยู่ในรูปแบบเอกสารหรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้
2. ผลวิชาการทั้งหมดจะต้องได้รับการเผยแพร่ตามประกาศ ก.พ.อ. เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาแต่งตั้งบุคคลให้ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ พ.ศ. 2560 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

ผลการดำเนินงาน :

ผลการดำเนินงาน
ในปีการศึกษา 2562 หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีผลงานวิชาการของอาจารย์ จำนวน 13 เรื่อง มีผลรวมถ่วงน้ำหนัก 2.6 คิดเป็นร้อยละ 52 คิดเป็น 5 คะแนน

วิธีการคำนวณ

1. คำนวณค่าร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ผลการดำเนินงาน			ผลลัพธ์
ตัวตั้ง	ตัวหาร	ตัวคูณ	
ผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานวิชาการของ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	จำนวนอาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ทั้งหมด	X 100	
2.6	5	X 100	ร้อยละ 52

2. แปลงค่าร้อยละที่คำนวณได้ในข้อ 1 เทียบกับคะแนนเต็ม 5

ผลการดำเนินงาน			ผลลัพธ์
ตัวตั้ง	ตัวหาร	ตัวคูณ	
ร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงาน วิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร (ที่ได้ จากข้อ 1)	เกณฑ์ที่กำหนดให้ คะแนนเต็ม 5	X 5	
52	ป.ตรี 20 , ป.โท 40	X 5	5 คะแนน

การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย 2562	ผลการดำเนินงาน				การบรรลุ เป้าหมาย	
		2559	2560	2561	2562	บรรลุ	ไม่บรรลุ
ผลงานวิชาการของ อาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร	ร้อยละ 50	ผลรวมถ่วง น้ำหนัก 4 ร้อยละ 80 เท่ากับ 5 คะแนน	ผลรวมถ่วง น้ำหนัก 8.8 ร้อยละ 176 เท่ากับ 5 คะแนน	ผลรวมถ่วง น้ำหนัก 4.8 ร้อยละ 96 เท่ากับ 5 คะแนน	ผลรวมถ่วง น้ำหนัก 2.6 ร้อยละ 52 เท่ากับ 5 คะแนน	✓	

หลักฐานอ้างอิงประกอบด้วย :

หมายเลข	ชื่อ-สกุล	ชื่อผลงาน	แหล่งตีพิมพ์/เผยแพร่ วัน-เดือน-ปี / สถานที่	ค่าน้ำหนัก
4.2.3-0-1	กुरुสดี กุสกูล ซ้อรูล บาฮาไซ๊ะ กฤษณ์วรา รัตนโอภาส สารภี จุลแก้ว	การทดสอบเว็บไซต์อัตโนมัติด้วย Robot Framework และ Selenium2Library กรณีศึกษา: งานประชุมวิชาการเครือข่ายด้านวิทยาศาสตร์ภาคใต้ครั้งที่ 4 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	การประชุมวิชาการระดับชาติด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เครือข่ายสถาบันอุดมศึกษาภาคใต้ ครั้งที่ 5 วันที่ 6-7 กุมภาพันธ์ 2563	0.2
4.2.3-0-2	สารภี จุลแก้ว จิรัฐติกาฬ ปราณเกิด ศตวรรษ ปิยะพงศ์ เกศินี บุญช่วย	ระบบจัดระเบียบจดหมายพหุของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา	งานประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ ราชภัฏสุราษฎร์ธานีวิจัย ครั้งที่ 15 12-13 ธันวาคม 2562	0.2
4.2.3-0-3	โชติธรรม ธารรักษ์ ดินาถ หล้าสุข	แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ประมาณค่าประสิทธิภาพการกระจายภาระงานแบบรวมตัวโรบินบน MariaDB Galera Cluster Single Board	การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ 30 และการประชุมวิชาการระดับชาติ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ครั้งที่ 1 30 พฤษภาคม 2563	0.2
4.2.3-0-4	พรชิตา ะยะยี่ตำมะลัง กฤติมา เสียมไหม กฤษณ์วรา รัตนโอภาส ญาณพัฒน์ ชูชื่น	การเปรียบเทียบประสิทธิภาพ I/O ด้วยเกณฑ์การควบคุมหน่วยบันทึก Hadoop กรณีศึกษา Terasort	การประชุมวิชาการระดับชาติ และนานาชาติ ราชภัฏสุราษฎร์ธานีวิจัย ครั้งที่ ๑๕ 12 ธันวาคม 2562	0.2
4.2.3-0-5	อัสมา สลิมิน พัชรพร ภูใหม่ กฤษณ์วรา รัตนโอภาส ญาณพัฒน์ ชูชื่น	การเปรียบเทียบประสิทธิภาพ HTTP/2 และ HTTP/1.1 กรณีศึกษา: Bootstrap Theme	การประชุมวิชาการระดับชาติ และนานาชาติ ราชภัฏสุราษฎร์ธานีวิจัย ครั้งที่ ๑๕ 12 ธันวาคม 2562	0.2
4.2.3-0-6	ภาคภูมิ มั่นแอ ปะพาตา ณ วิเชียร กฤษณ์วรา รัตนโอภาส ญาณพัฒน์ ชูชื่น	การเพิ่มประสิทธิภาพจำแนกบทความวิชาการด้วยการคัดแยกคำ กรณีศึกษา: งานประชุมวิชาการ	การประชุมวิชาการระดับชาติด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เครือข่ายสถาบันอุดมศึกษาภาคใต้	0.2

หมายเลข	ชื่อ-สกุล	ชื่อผลงาน	แหล่งตีพิมพ์/เผยแพร่ วัน-เดือน-ปี / สถานที่	ค่าน้ำหนัก
		เครือข่ายด้านวิทยาศาสตร์ ภาคใต้ครั้งที่ 4	ครั้งที่ 5 วันที่ 6-7 กุมภาพันธ์ 2563	
4.2.3-0-7	ภาคภูมิ มั่นแ ปะพาดา ณ วิเชียร กฤษณ์วรา รัตนโอภาส ญาณพัฒน์ ชูชื่น	การประยุกต์ใช้ Feature Selection ร่วมกับการ จำแนกข้อมูลเพื่อคัดแยก บทความวิจัย กรณีสึกษา: งานประชุมวิชาการเครือข่าย ด้านวิทยาศาสตร์ภาคใต้ครั้งที่ ๔	การประชุมวิชาการ IAMBEST 2020 วันที่ 28 - 29 พฤษภาคม 2563	0.2
4.2.3-0-8	ยุพดี อินทสร พัฒนะ วรณวิไล คมกฤษ เจริญ นุรุลนาเดีย เจะฮะ อารินท์ สาหนี	การพัฒนาระบบการจัดการ UBI ตลาดนัดวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ด้วยเว็บแอปพลิเคชัน	การประชุมมหาดใหญ่วิชาการ ระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 10 วันที่ 12-13 กรกฎาคม 62	0.2
4.2.3-0-9	ยุพดี อินทสร คมกฤษ เจริญ สกรรจ์ รอดคล้าย นุรฮัยฟา อาแว	การพัฒนาระบบช่วย สนับสนุนการตัดสินใจซ่อม ครุภัณฑ์ คณะวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัย ราชภัฏสงขลา	การประชุมวิชาการ ระดับชาติ ครั้งที่ 11 มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครปฐม วันที่ 11-12 กรกฎาคม 2562	0.2
4.2.3-0-10	นัยพินิจ มาตรศรี คมกฤษ เจริญ เกศินี บุญช่วย ยุพดี อินทสร	ระบบจัดการการเดินเรือ เกาะยาวเซ็นเตอร์กรุ๊ป	การประชุมวิชาการ ระดับชาติ เทคโนโลยีภาคใต้ วิจัยครั้งที่ 10 วันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2563	0.2
4.2.3-0-11	คมกฤษ เจริญ พัฒนะ วรณวิไล นาเดีย แวนา สามี่เร้าะห์ สามะ ยุพดี อินทสร	แอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง 7 สิ่ง มหัศจรรย์ของโลกยุคปัจจุบัน	การประชุมวิชาการ ระดับชาติ เทคโนโลยีภาคใต้ วิจัยครั้งที่ 10 วันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2564	0.2
4.2.3-0-12	อาแอเฮาะ ลือโมะ จักสิทธิ์ โอฬาริกชาติ ดินาถ หล้าสุข นลินี อินทมะโน	ระบบประเมินพัฒนาการเด็ก ปฐมวัย ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ขององค์กรปกครองส่วน ท้องถิ่น	การประชุมมหาดใหญ่วิชาการ ระดับชาติและนานาชาติ ครี งที่ 10 วันที่ 12-13 กรกฎาคม	0.2

หมายเลข	ชื่อ-สกุล	ชื่อผลงาน	แหล่งตีพิมพ์/เผยแพร่ วัน-เดือน-ปี / สถานที่	ค่าน้ำหนัก
			2562 มหาวิทยาลัยหาดใหญ่	
4.2.3-0-13	อามีเนาะ กาเดย์ มารีเย บาราหาแบ จักสิทธิ์ โอฬาริกชาติ โชติธรรม ธารรักษ์ ดินาด หล้าสุบ นลินี อินทมะโน	แอปพลิเคชันค้นหาห้องเช่า บริเวณพื้นที่ใกล้เคียง สถาบันอุดมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา	การประชุมวิชาการ ระดับชาติและนานาชาติ ราช ภัฏสุราษฎร์ธานีวิจัย ครั้งที่ 15 ระหว่างวันที่ 12-13 ธันวาคม 2562 มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ ธานี	0.2

ผลการประเมินตามเกณฑ์ตัวบ่งชี้ที่ 4.2

ผลรวม = $\frac{\text{คุณวุฒิปริญญาเอก} + \text{ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ} + \text{ผลงานทางวิชาการ}}{3}$

3

= $(0 + 3.33 + 5) / 3$

= 2.78

สรุปตัวบ่งชี้ที่ 4.2

จุดแข็ง

มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดและผลิตงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง

แนวทางเสริมจุดแข็ง

ส่งเสริมให้ผลิตงานวิจัยที่มีคุณภาพสูงเพื่อให้ได้คะแนนต่อชิ้นงานวิจัยที่สูงขึ้น

จุดที่ควรพัฒนา

ยังขาดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก และควรเพิ่มผู้มีตำแหน่งวิชาการ

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง/พัฒนา

ส่งเสริมการพัฒนาตนเองทั้งการศึกษาต่อและการขอตำแหน่งทางวิชาการ

ตัวบ่งชี้ที่ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์

ผู้กำกับดูแลตัวบ่งชี้ : นายจักกสิทธิ์ โอฟาริกชาติ โทรศัพท์ : 0828282871
 ผู้จัดเก็บข้อมูล : นายจักกสิทธิ์ โอฟาริกชาติ โทรศัพท์ : 0828282871

เกณฑ์การประเมิน

(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
- ไม่มีการ รายงานผล การ ดำเนินงาน	- มีการ รายงานผล การ ดำเนินงาน ในบางเรื่อง	- มีการรายงาน ผลการ ดำเนินงาน ครบทุกเรื่อง ตามคำอธิบาย ในตัวบ่งชี้	- มีการรายงานผล การดำเนินงาน ครบทุกเรื่องตาม คำอธิบายในตัว บ่งชี้ - มีแนวโน้มผลการ ดำเนินงานที่ดีขึ้น ในบางเรื่อง	- มีการรายงาน ผลการ ดำเนินงาน ครบทุกเรื่อง ตามคำอธิบาย ในตัวบ่งชี้ - มีแนวโน้มผล การ ดำเนินงานที่ดี ขึ้นในทุกเรื่อง	- มีการรายงานผลการดำเนินงาน ครบทุกเรื่องตามคำอธิบายในตัว บ่งชี้ - มีแนวโน้มผลการดำเนินงานที่ดี ขึ้นในทุกเรื่อง - มีผลการดำเนินงานที่โดดเด่น เทียบเคียงกับหลักสูตรนั้นใน สถาบันกลุ่มเดียวกัน โดยมี หลักฐานเชิงประจักษ์ยืนยัน และ กรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถ ให้เหตุผลอธิบายว่าเป็นผลการ ดำเนินงานที่โดดเด่นอย่างแท้จริง

ผลการดำเนินงาน			
อัตราการคงอยู่ของอาจารย์ หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจำนวน 5 ท่าน ซึ่งอาจารย์มีความเพียงพอ ต่อสัดส่วนจำนวนนักศึกษาที่ใช้สำหรับการบริหารจัดการและการจัดการเรียนการสอนตามมาตรฐานหลักสูตร รวมทั้ง มีการจัดทำแบบสำรวจแนวโน้มอัตราการคงอยู่ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตั้งแต่ปีการศึกษา 2560 - 2562 อัตราการคงอยู่ ร้อยละ 100 ดังนี้			
ลำดับ	ปีการศึกษา 2560	ปีการศึกษา 2561	ปีการศึกษา 2562
1	ผศ.ดร.ทวิรัตน์ นวลช่วย	ผศ.ดร.ทวิรัตน์ นวลช่วย	ผศ.สารภี จุลแก้ว
2	นายจักกสิทธิ์ โอฟาริกชาติ	นายจักกสิทธิ์ โอฟาริกชาติ	นายจักกสิทธิ์ โอฟาริกชาติ
3	นางสาวยุพดี อินทสร	นางสาวยุพดี อินทสร	นางสาวยุพดี อินทสร
4	นายโชติธรรม ธารรักษ์	นายโชติธรรม ธารรักษ์	นายโชติธรรม ธารรักษ์
5	นายกฤษณ์วรา รัตนโอภาส	ผศ.กฤษณ์วรา รัตนโอภาส	ผศ.กฤษณ์วรา รัตนโอภาส
ร้อยละอัตราการคงอยู่	100	100	100
หมายเหตุ** อัตราคงอยู่ของอาจารย์ให้พิจารณาจากรายชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรว่ามีการเปลี่ยนแปลงในแต่ ละปี ตั้งแต่หลักสูตรใหม่/ปรับปรุง ที่ได้รับการอนุมัติ/เห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัยให้เปิดดำเนินการ			

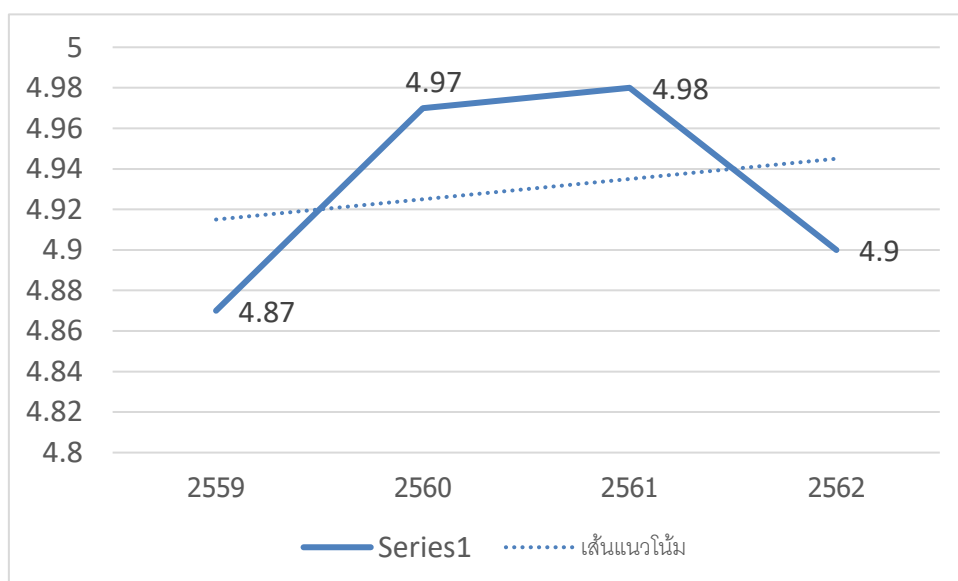
ผลการดำเนินงาน

ความพึงพอใจของอาจารย์

หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีการประชุมคณะกรรมการประจำหลักสูตรเพื่อหารือด้านการบริหารจัดการหลักสูตร โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเข้าร่วมการประชุมมากกว่า ร้อยละ 80 ทุกครั้ง ทำให้การหารือการจัดการเรียนการสอน การกำหนดผู้สอน การติดตามการจัดทำ มคอ. มีการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต่อการบริหารจัดการหลักสูตร ในประเด็น การดำเนินงานตามหน้าที่ การจัดทำ มคอ. 3 - 7 ตลอดจนการจัดการเรียนการสอน การกำหนดผู้สอน มีค่าคะแนนเฉลี่ยการประเมินแต่ละปีการศึกษา ดังนี้

ปีการศึกษา	ผลการประเมินความพึงพอใจ	ผลการเปรียบเทียบ
2559	4.87	n/a
2560	4.97	เพิ่มขึ้น
2561	4.98	เพิ่มขึ้น
2562	4.90	ลดลง

หมายเหตุ** ความพึงพอใจของอาจารย์ให้พิจารณาความพึงพอใจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทั้ง 5 คน ที่ได้ทำหน้าที่ประจำหลักสูตร เป็นการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต่อกระบวนการที่ได้ดำเนินการให้กับอาจารย์ตามกิจกรรมต่าง ๆ



หากพิจารณาผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต่อการบริหารจัดการหลักสูตร นับตั้งแต่ปี 2559 เป็นต้นมา จะเห็นว่ามีค่าความพึงพอใจเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ในปี 2560 และ 2561 และแม้จะลดลงเล็กน้อยในปี 2562 แต่โดยรวมถือว่าแนวโน้มที่ดีขึ้น

หลักฐานอ้างอิงประกอบด้วย

4.3-0-1 [มคอ.2](#)

4.3-0-2 [สรุปผลการสำรวจความพึงพอใจของอาจารย์หลักสูตรต่อการบริหารจัดการหลักสูตร ปีการศึกษา 2562](#)

การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย 2562	ผลการดำเนินงาน				การบรรลุเป้าหมาย	
		2559	2560	2561	2562	บรรลุ	ไม่ บรรลุ
ผลที่เกิดกับอาจารย์	คะแนน 4	3 คะแนน	4 คะแนน	4 คะแนน	3 คะแนน		✓

กรณีได้คะแนน 4 หรือ 5 ให้ระบุเหตุผลที่ได้

สรุปตัวบ่งชี้ที่ 4.3

จุดแข็ง

ไม่มี

แนวทางเสริมจุดแข็ง

ไม่มี

จุดที่ควรพัฒนา

ไม่มี

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง/พัฒนา

ไม่มี

หมวดที่ 3 นักศึกษาและบัณฑิต

1. ข้อมูลนักศึกษาที่รับเข้า/จำนวนนักศึกษาคงอยู่

ปีการศึกษา รับเข้า	จำนวนรับเข้า	จำนวนนักศึกษาคงอยู่ (คน)				
		2558	2559	2560	2561	2562
2557	80	66 (82.50%)	43 (53.75%)	41 (51.25%)	39 (48.75%)	38 (47.50%)
2558	68		52 (76.47%)	44 (64.71%)	38 (55.88%)	36 (52.94%)
2559	59			40 (67.80%)	38 (64.41%)	31 (52.54%)
2560	67				47 (70.15%)	40 (59.70%)
2561	28					27 (96.43%)
2562	27					
รวม	249	66 (82.50%)	95 (64.19%)	125 (60.39%)	162 (59.12%)	172 (56.95%)

2. ปัจจัย/ที่มีผลต่อจำนวนนักศึกษาตามแผนการศึกษา

1. พื้นฐานทางด้านการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลายมีพื้นฐานไม่เท่ากัน นักศึกษาบางคนมีทักษะทางคณิตศาสตร์และภาษาอังกฤษค่อนข้างน้อย ทำให้ไม่สามารถเรียนรู้เนื้อหาในระดับอุดมศึกษาได้อย่างต่อเนื่อง และไม่สามารถเรียนได้ทันเพื่อนนักศึกษาคนอื่นในชั้นเรียนเดียวกัน
2. ปัญหาด้านเศรษฐกิจของครอบครัว นักศึกษาจำนวนมากในหลักสูตรมีความประสงค์ขอยืมเงินจากกองทุน กยศ. แต่มีนักศึกษาเพียงบางส่วนเท่านั้นที่มีสิทธิ์ได้รับทุน นอกจากนี้ยังมีนักศึกษาบางคนต้องทำงานนอกเวลาหลังเลิกเรียน เพื่อหาเงินเป็นทุนการศึกษา ทำให้ส่งผลกระทบต่อการศึกษา
3. ปัญหาด้านการปรับตัวจากการเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมาเป็นระดับมหาวิทยาลัย

3. จำนวนและร้อยละนักศึกษาที่สอบผ่านตามแผนการศึกษาของหลักสูตรในแต่ละปี

(ความหมายของสอบผ่านตามแผนคือ นักศึกษายังคงมีสถานะเป็นนักศึกษาในปีการศึกษานั้น โดยเริ่มต้นจากการศึกษาที่ใช้หลักสูตร)

ชั้นปีที่	จำนวนนักศึกษา (คน)					
	ปีการศึกษา 2557	ปีการศึกษา 2558	ปีการศึกษา 2559	ปีการศึกษา 2560	ปีการศึกษา 2561	ปีการศึกษา 2562
1	66 (82.50%)	52 (76.47%)	40 (67.80%)	47 (70.15%)	27 (96.43%)	24 (88.89%)
2	43 (65.15%)	44 (84.62%)	38 (95.00%)	40 (85.11%)	24 (88.89%)	-
3	41 (95.35%)	38 (86.36%)	31 (81.58%)	35 (87.50%)	-	-
4	39 (95.12%)	36 (94.74%)	31 (100.00%)	-	-	-
5	38 (97.44%)	35 (97.22%)	-	-	-	-
6	37 (97.37%)	-	-	-	-	-
ร้อยละของนักศึกษาที่สอบผ่านตามแผนกำหนดการศึกษา	37 (97.37%)	35 (97.22%)	31 (100.00%)	35 (87.50%)	24 (88.89%)	24 (88.89%)

4. อัตราการเปลี่ยนแปลงจำนวนนักศึกษาในแต่ละปีการศึกษา

สัดส่วนของนักศึกษาที่สอบผ่านตามแผนกำหนดการศึกษาและยังคงศึกษาต่อในหลักสูตรเปรียบเทียบกับจำนวนนักศึกษาทั้งหมดของรุ่นในปีที่ผ่านมา

ชั้นปีที่	ร้อยละนักศึกษาที่สอบผ่านตามแผนการศึกษาของหลักสูตรในแต่ละปี					
	ปีการศึกษา 2557	ปีการศึกษา 2558	ปีการศึกษา 2559	ปีการศึกษา 2560	ปีการศึกษา 2561	ปีการศึกษา 2562
1	66 (82.50%)	52 (76.47%)	40 (67.80%)	47 (70.15%)	27 (96.43%)	24 (88.89%)
2	43 (65.15%)	44 (84.62%)	38 (95.00%)	40 (85.11%)	24 (88.89%)	-
3	41 (95.35%)	38 (86.36%)	31 (81.58%)	35 (87.50%)	-	-
4	39 (95.12%)	36 (94.74%)	31 (100.00%)	-	-	-
5	38 (97.44%)	35 (97.22%)	-	-	-	-
6	37 (97.37%)	-	-	-	-	-

5. จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในปีที่รายงาน 6 คน

5.1 จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาก่อนกำหนดเวลาของหลักสูตร 1 คน (3 ปีครึ่ง)

5.2 จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลาของหลักสูตร 5 คน

5.3 จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลาของหลักสูตร 25 คน

6. รายละเอียดเกี่ยวกับอัตราการสำเร็จการศึกษา

6.1 ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ปีรับเข้า	จำนวน รับเข้า	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา แยกตามปีการศึกษา			สำเร็จ การศึกษา ทั้งหมด	จำนวนที่คง ค้างอยู่	จำนวนพ้น สภาพ	อัตราสำเร็จ	อัตราคงอยู่
		2560	2561	2562					
2558	68	-	8(11.76%)	10(14.71%)	18	17	33	26.47 %	51.47 %
2559	59	-	-	6(10.17%)	6	25	28	10.17 %	52.54 %
2560	67	-	-	-	0	35	32	0.00 %	52.24 %
2561	28	-	-	-	0	24	4	0.00 %	85.71 %
2562	27	-	-	-	0	24	3	0.00 %	88.89 %
รวม	249	-	8	16	24	125	100	18.90 %	52.51 %

6.2 ข้อสังเกตเกี่ยวกับปัจจัยหลัก หรือ สาเหตุที่มีผลกระทบอย่างเด่นชัดต่อการสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

รายงานข้อสังเกตปัจจัยในการสำเร็จการศึกษา

- นักศึกษาส่วนใหญ่ยังคงติด IP ในรายวิชาโครงการทางวิทยาการคอมพิวเตอร์
 - นักศึกษาไม่ลงทะเลเบียนในรายวิชากลุ่มคณิตศาสตร์ ตามแผนการเรียน
 - นักศึกษามักลงทะเลเบียนในรายวิชาและยกเลิกการลงทะเลเบียนตามเพื่อน โดยไม่ได้คำนึงถึงศักยภาพของตนเอง
- อีกทั้งยังไม่ได้สอบถามจากอาจารย์ประจำวิชาถึงความเหมาะสมของการยกเลิกในรายวิชาดังกล่าว

องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา

ตัวบ่งชี้ที่ 3.1 การรับนักศึกษา

ผู้กำกับดูแลตัวบ่งชี้ : นางสาวยุพดี อินทสร

โทรศัพท์ : 0897374554

ผู้จัดเก็บข้อมูล : นางสาวยุพดี อินทสร

โทรศัพท์ : 0897374554

เกณฑ์การประเมิน

(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
- ไม่มีระบบ - ไม่มีกลไก - ไม่มีแนวคิดในการกำกับติดตามและปรับปรุง - ไม่มีข้อมูลหลักฐาน	- มีระบบ มีกลไก - ไม่มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินการ	- มีระบบ มีกลไก - มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินการ - มีการประเมินกระบวนการ - ไม่มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการ	- มีระบบ มีกลไก - มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินการ - มีการประเมินกระบวนการ - มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการ	- มีระบบ มีกลไก - มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินการ - มีการประเมินกระบวนการ - มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน - มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจน เป็นรูปธรรม	- มีระบบ มีกลไก - มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินการ - มีการประเมินกระบวนการ - มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน - มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจน เป็นรูปธรรม - มีแนวทางปฏิบัติที่ดี โดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ยืนยัน และกรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถให้เหตุผลอธิบายการเป็นแนวปฏิบัติที่ดีได้ชัดเจน

ผลการดำเนินงาน

ผลการดำเนินงาน
การรับนักศึกษา เป้าประสงค์ 1. นักศึกษาแรกเข้าเป็นไปตามแผนรับนักศึกษา จำนวน 80 คน 2. ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อระบบการรับนักศึกษา มีค่าเฉลี่ยสูงกว่า 4.00 การวางแผน (P) จากปีการศึกษา 2561 ที่ผ่านมามีจำนวนนักศึกษาที่รับเข้ามีอัตราลดลง จากจำนวนการรับเข้าของนักศึกษาทั้งนี้ในปีการศึกษา 2562 หลักสูตรได้กำหนดแนวทางการดำเนินงาน ตั้งแต่ - ประชาสัมพันธ์หลักสูตรให้มากขึ้น โดยผ่านทาง road show ในสถานศึกษา ให้ตรงกับกลุ่มเป้าหมายเพิ่มมากขึ้น - ประชาสัมพันธ์หลักสูตรร่วมกับโครงการบริการวิชาการให้กับโรงเรียนที่นักศึกษาเป็นศิษย์เก่า

ผลการดำเนินงาน
- ประชาสัมพันธ์หลักสูตรร่วมกับโครงการบริการวิชาการในรายวิชา - กำหนดเป็นข้อตกลงร่วมกันภายในหลักสูตรและโปรแกรมวิชาว่า หากมีการบริการวิชาการสู่โรงเรียน จะต้องมีการดำเนินงานประชาสัมพันธ์หลักสูตรควบคู่ไปด้วยเสมอทุกครั้ง - ประชาสัมพันธ์หลักสูตรผ่านทางเว็บไซต์ของโปรแกรมวิชา สื่อสังคมออนไลน์อื่น ๆ โดยนำเสนอโครงสร้างหลักสูตร กิจกรรมหลักสูตร และศิษย์เก่าที่ประสบความสำเร็จ เป็นต้น - ปรับปรุงสมบัติผู้สมัครให้กว้างขึ้นเพื่อเพิ่มจำนวนผู้ที่มีโอกาสสมัครเรียนในหลักสูตรให้มากขึ้น โดยเดิมรับเฉพาะวุฒิมัธยมศึกษามัธยมปลายสายวิทย์-คณิต ในปีถัดไปขยายคุณสมบัติรับวุฒิมัธยมศึกษามัธยมปลายสายวิทย์-คณิต หรือคณิตศาสตร์-ภาษาอังกฤษ หรือวุฒิประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาคอมพิวเตอร์หรือสาขาที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ ดังนั้นในปีการศึกษา 2562 หลักสูตรจึงได้ดำเนินการกำหนดแนวทางการปรับปรุงกระบวนการรับนักศึกษา เพื่อให้มีจำนวนเพิ่มสูงขึ้นโดยดำเนินการร่วมกับคณะ และกำหนดกระบวนการและขั้นตอนตามระบบและกลไกการรับนักศึกษา ดังนี้ - กำหนดแนวทางการประชาสัมพันธ์หลักสูตร โดยผ่านทาง road show ทางเว็บไซต์ของโปรแกรมวิชา ทางสื่อสังคมออนไลน์ และทางงานบริการวิชาการ - กำหนดการรับนักศึกษาในปีการศึกษา 2562 จำนวน 80 คน โดยมีการกำหนดคุณสมบัติผู้เข้ารับการศึกษตามที่กำหนดใน มคอ.2 ดังนี้ • ต้องสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในแผนการเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ หรือคณิตศาสตร์-ภาษาอังกฤษ หรือวุฒิประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาคอมพิวเตอร์หรือสาขาที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ • มีคุณสมบัติอื่นครบถ้วนตามประกาศหรือข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ว่าด้วยการจัดการศึกษา ระดับอนุปริญญา ปริญญาตรี และปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) พ.ศ. 2549 หมวดที่ 1 การรับเข้าศึกษา - กำหนดกระบวนการรับนักศึกษา ตามประเภทการรับนักศึกษาในแต่ละรอบโดยคณะร่วมกับสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ตามระบบ TCAS คือ • กำหนดแนวทางการรับนักศึกษา โดยแบ่งออกเป็นรอบ ได้แก่ - รอบที่ 1 ประเภท Portfolio ▪ รอบที่ 1/1 ประเภท portfolio ▪ รอบที่ 1/1 ประเภทกีฬาและความสามารถพิเศษ ▪ รอบที่ 1/2 ประเภท Portfolio - รอบที่ 2 ประเภทโควตา ▪ โควตาศึกษา ▪ โควตาครูแนะแนว ▪ โควตาโรงเรียน ▪ โควตาคณะ ▪ โควตาพิเศษสำหรับผู้มีคุณธรรม จริยธรรม

ผลการดำเนินงาน
- รอบที่ 3.5 ประเภทยาติ ■ (รับสมัครรวมกันกับกลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏภาคใต้ สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช ภูเก็ต สงขลา และยะลา) ■ รอบรับแจ้งจำนง ■ รอบรับเพิ่มเติม - รอบที่ 5 ■ รอบรับตรงอิสระ ■ รอบรับตรงอิสระ (รับแจ้งความจำนง)
การดำเนินการ (D) หลักสูตรดำเนินการตามระบบและกลไกร่วมกับคณะ และมหาวิทยาลัย เพื่อทำการรับนักศึกษาประจำปีการศึกษา 2562 ตามแผนที่วางไว้ ผ่านขั้นตอนต่าง ๆ ที่กำหนด ดังนี้ - คณะกรรมการหลักสูตรร่วมกับหลักสูตรและคณะ ได้ประชาสัมพันธ์หลักสูตรให้มากขึ้น ผ่านทาง road show ทางเว็บไซต์ของโปรแกรมวิชา ทางสื่อสังคมออนไลน์ (Facebook, Boost Post) - นอกจากนี้คณะกรรมการหลักสูตรได้ดำเนินการประชาสัมพันธ์หลักสูตรผ่านทางโครงการบริการวิชาการที่บูรณาการร่วมกับรายวิชาของหลักสูตร โดยทำการประชาสัมพันธ์หลักสูตรให้กับนักเรียนในโรงเรียนที่นักศึกษาเป็นศิษย์เก่า ซึ่งได้ดำเนินการโครงการไปทั้งสิ้น 3 โครงการ 6 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนส่งเสริมวิทยามูลนิธิ โรงเรียนจะนะชนูปถัมภ์ โรงเรียนรุ่งโรจน์วิทยา โรงเรียนระโนด โรงเรียนสตูลวิทยา และโรงเรียนหาดใหญ่พิทยาคม - มีการดำเนินการรับนักศึกษาภายใต้การดำเนินการของสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน โดยมีตัวแทนอาจารย์ประจำหลักสูตรเข้าร่วมเป็นกรรมการคุมสอบข้อเขียนและร่วมเป็นกรรมการสอบสัมภาษณ์ เพื่อทำหน้าที่สอบสัมภาษณ์นักศึกษาตามประเด็นด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านบุคลิกภาพ ด้านการใช้ภาษา ด้านเจตคติต่อวิชาชีพ และด้านความสนใจต่อเหตุการณ์บ้านเมือง เพื่อสังเกตพฤติกรรมความพร้อม ความตั้งใจต่อการเรียนในหลักสูตร นอกจากนี้ยังพิจารณาจากคุณสมบัติขั้นต้นทั้งด้านความรู้พื้นฐานทางวิชาการ หรือประสบการณ์กิจกรรมที่จำเป็นต่อการเรียนในหลักสูตร
การประเมินผลการดำเนินการ (C) หลักสูตรประชุมร่วมกันเพื่อพิจารณาประเมินกระบวนการรับเข้านักศึกษา พบว่านักศึกษาที่รับเข้าในปีการศึกษา 2562 มีจำนวนทั้งสิ้น 27 คน ซึ่งไม่เป็นไปตามแผนที่วางไว้ ทั้งนี้ทางหลักสูตรได้ข้อสรุปจากที่ประชุมในเรื่องปัญหาการรับนักศึกษาที่มีจำนวนต่ำกว่าเป้าหมาย ได้แก่ - การประชาสัมพันธ์หลักสูตรไปยังโรงเรียนต่าง ๆ ไม่ทั่วถึงและเพียงพอ รวมถึงการออก road show พร้อมกันทั้งคณะ อาจจะไม่ตรงกลุ่มเป้าหมายที่จะเลือกเรียนในสาขานี้ - ในสภาพสังคมปัจจุบันค่านิยมของนักเรียนในการศึกษาต่อในคณะวิทยาศาสตร์ลดลง - หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์มีเปิดสอนในเกือบทุกสถาบันอุดมศึกษา ทำให้นักศึกษามีตัวเลือกในการตัดสินใจมากขึ้น - หลักสูตรที่เปิดใหม่มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น

ผลการดำเนินงาน
ทั้งนี้ที่ประชุมมีข้อเสนอแนะให้มีการปรับเปลี่ยนจำนวนการรับนักศึกษาเข้าจากเดิม 80 คน เป็น 40 คน เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพสถานการณ์การรับนักศึกษาในปัจจุบัน และหากมีการปรับปรุงหลักสูตรในรอบปีถัดไปควรคำนึงถึงสถานการณ์จำนวนนักศึกษาที่ลดลงทุกปีในการกำหนดจำนวนการรับนักศึกษาเข้าด้วย นอกจากนี้เมื่อพิจารณาถึงผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อระบบการรับนักศึกษา พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.41 ซึ่งเป็นไปตามเป้าประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ <u>การนำไปปฏิบัติหรือการพัฒนาต่อ (A)</u> หลักสูตรประชุมร่วมกันเพื่อพิจารณาผลการประเมินระบบและกลไกและให้ข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปใช้ปรับปรุง พัฒนา การดำเนินกิจกรรมในปีการศึกษา 2563 ดังนี้ - ประชาสัมพันธ์หลักสูตรให้มากขึ้น โดยผ่านทาง road show ในสถานศึกษา ให้ตรงกับกลุ่มเป้าหมายเพิ่มมากขึ้น - ยังคงดำเนินการประชาสัมพันธ์หลักสูตรร่วมกับโครงการบริการวิชาการร่วมกับรายวิชาในหลักสูตรให้กับโรงเรียนที่นักศึกษาเป็นศิษย์เก่า และเพิ่มการประชาสัมพันธ์ให้มีจำนวนโรงเรียนเพิ่มขึ้น (ซึ่งขณะนี้ได้ดำเนินการไปแล้ว 11 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนท่าแพผดุงวิทย์ โรงเรียนควนกาหลงวิทยา (นิคมพัฒนา) โรงเรียนตัสติกียะห์ โรงเรียนจนะวิทยา โรงเรียนดินลือสลาโม โรงเรียนศาสนบำรุง โรงเรียนแสงธรรมวิทยามูลนิธิ โรงเรียนอิสลามวิทยานุเคราะห์ โรงเรียนสะทึงพระวิทยา โรงเรียนท่าใหญ่วิทยา และโรงเรียนสรรเสริญอิสลาม - กำหนดข้อตกลงร่วมกันภายในหลักสูตรและโปรแกรมวิชาว่า หากมีการบริการวิชาการสู่โรงเรียน จะต้องมีการดำเนินงานประชาสัมพันธ์หลักสูตรควบคู่ไปด้วยเสมอทุกครั้ง - ประชาสัมพันธ์หลักสูตรผ่านทางเว็บไซต์ของโปรแกรมวิชา สื่อสังคมออนไลน์อื่น ๆ โดยนำเสนอโครงสร้างหลักสูตร กิจกรรมหลักสูตร และศิษย์เก่าที่ประสบความสำเร็จ เป็นต้น - ประชาสัมพันธ์หลักสูตรผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์ เช่น Facebook โดยใช้รุ่นพี่ในการส่งต่อข้อมูลไปยังรุ่นน้องในโรงเรียนเดิม - ปรับจำนวนรับนักศึกษาจากเดิม 80 คน เป็น 40 คน เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันที่นักศึกษามีจำนวนลดลง (ซึ่งในขณะนี้ได้จัดทำ สมอ.08 เพื่อทำการปรับจำนวนเรียบร้อยแล้ว)
<u>การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา</u> <u>เป้าประสงค์(O)</u> 1. นักศึกษาใหม่มีอัตราการคงอยู่มากกว่า 80% และนักศึกษาใหม่มีผลการเรียนอยู่ในภาวะปกติ (ไม่ติดภาวะวิกฤต) มากกว่า 80% 2. ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อระบบการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา มีค่าเฉลี่ยสูงกว่า 4.00 <u>การวางแผน (P)</u> หลักสูตรประชุมร่วมกันเพื่อพิจารณาผลการประเมินระบบและกลไกและให้ข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปใช้ปรับปรุง พัฒนา การดำเนินกิจกรรมในปีการศึกษา 2562 ดังนี้ - คงการสอนการปรับพื้นฐานที่ดำเนินงานร่วมกับคณะ - คงโครงการพี่สอนน้อง แต่ต้องทำแบบต่อเนื่องในระยะยาวมากกว่านี้ - คงการสร้างแรงบันดาลใจสำหรับการเรียนในหลักสูตร โดยให้รุ่นพี่ที่ประสบความสำเร็จแนะนำวิธีการเรียน การปรับตัว และการเลือกรายวิชาต่าง ๆ เป็นต้น

ผลการดำเนินงาน
- คงการเพิ่มช่องทางการสร้างความเข้าใจระหว่างผู้ปกครองและอาจารย์ที่ปรึกษา เช่น ผ่านทาง Facebook ของหลักสูตรโดยเฉพาะ หรือผ่านทางไลน์กลุ่มผู้ปกครอง เพื่อให้สามารถนำเสนอข้อมูลกิจกรรมต่าง ๆ ได้ ดังนั้นในปีการศึกษา 2562 หลักสูตรมีการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาของนักศึกษาใหม่ ซึ่งดำเนินงานร่วมกับคณะ โดยได้วางแผนและจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาใหม่ก่อนเปิดภาคเรียน โดยคำนึงถึงปัญหาหรือข้อจำกัดของนักศึกษา ตามกลยุทธ์ที่ระบุไว้ใน มคอ.2 ดังนี้ 1) ด้านการปรับตัวจากการเรียนในระดับมัธยมศึกษามาเป็นระดับมหาวิทยาลัย 2) ด้านพื้นฐานทางภาษาอังกฤษและคณิตศาสตร์ 3) ด้านการใช้ภาษาไทย 4) ด้านการไม่เข้าใจธรรมชาติของหลักสูตร ซึ่งทางหลักสูตรได้ร่วมกันพิจารณาปัญหาดังกล่าว จึงร่วมกันวางแผนในรูปของโครงการต่างๆ โดยหลักสูตรมีส่วนร่วมในโครงการเตรียมความพร้อม ดังนี้ - กำหนดการเพิ่มช่องทางการสร้างความเข้าใจระหว่างนักศึกษา ผู้ปกครอง และหลักสูตรผ่านทางช่องทางสื่อสังคมออนไลน์ (เฟซบุ๊กของหลักสูตร, ไลน์กลุ่มของนักศึกษา/ผู้ปกครอง) - กำหนดให้อาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรมีการสอดแทรกกิจกรรมที่ช่วยฝึกการอ่าน เขียน และนำเสนอหน้าชั้นเรียน เพื่อแก้ปัญหาด้านการใช้ภาษาไทย - วางแผนโครงการปรับพื้นฐานวิชาการ ประจำปีการศึกษา 2562 ซึ่งเป็นโครงการที่จัดขึ้นเพื่อปรับพื้นฐานความรู้ด้านวิชาแคลคูลัส และกำหนดให้มีการเตรียมความพร้อมทางด้านคอมพิวเตอร์สำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์ โดยคำนึงถึงความรู้พื้นฐานเบื้องต้นที่นักศึกษาจำเป็นต้องทราบก่อนการเข้าศึกษา เช่น ทักษะการพิมพ์ดีด การค้นหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต การใช้เครื่องมือ Google application ภาพรวมของหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ และแนวทางการเรียนในรายวิชาคอมพิวเตอร์เพื่อลดอัตราการพักสภพหรือการลาออกกลางคัน โดยมอบหมายให้กรรมการหลักสูตร และอาจารย์โปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์เป็นผู้สอนในรายวิชาทางด้านคอมพิวเตอร์ นอกจากนี้ยังมีการกำหนดการวางแผนเพิ่มเนื้อหาในการปรับพื้นฐาน โดยให้รุ่นพี่ที่สำเร็จการศึกษาแล้วมาสร้างแรงบันดาลใจสำหรับการเรียนในหลักสูตรทั้งการแนะนำวิธีการเรียน การปรับตัว และการเลือกรายวิชาต่าง ๆ เป็นต้น - วางแผนโครงการพี่สอนน้อง ร่วมกับนักศึกษาปีที่ 2 เพื่อให้นักศึกษาที่เรียนผ่านวิชาในกลุ่มคณิตศาสตร์สอนนักศึกษาในช่วงเย็นหลังเลิกเรียน - วางแผนโครงการ Sci&Tech ผูกพันสามสัมพันธ์ 62 ร่วมกับทางคณะซึ่งเป็นโครงการที่จัดขึ้นเพื่อฝึกการแก้ปัญหา การเป็นผู้นำ การกล้าแสดงออกในทางที่เหมาะสม การปรับตัวเข้ากับรุ่นพี่และเพื่อนร่วมชั้นปี รวมถึงการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างรุ่นพี่ รุ่นน้อง อาจารย์ และเพื่อนร่วมชั้นปีในคณะ โดยหลักสูตรได้มอบหมายให้ตัวแทนฝ่ายพัฒนานักศึกษาของโปรแกรมเข้าประชุมร่วมกับคณะ เพื่อรับทราบกิจกรรม วันที่ และสถานที่ในการจัดโครงการ และมอบหมายให้อาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษาแต่ละชั้นปีร่วมดูแลนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการดังกล่าว

ผลการดำเนินงาน
- วางแผนโครงการก้าวแรกสู่ประตูคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีร่วมกับทางคณะซึ่งเป็นโครงการที่จัดขึ้นเพื่อเตรียมความพร้อมและทำความเข้าใจในกระบวนการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร การใช้ชีวิตในระดับอุดมศึกษาของนักศึกษาใหม่ โดยหลักสูตรร่วมกับโปรแกรมวิชาได้มอบหมายให้ตัวแทนฝ่ายพัฒนานักศึกษาของโปรแกรมเข้าประชุมร่วมกับคณะ เพื่อรับทราบกิจกรรม วันที่ และสถานที่ในการจัดโครงการ และมอบหมายให้อาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ร่วมดูแลนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการดังกล่าว - วางแผนโครงการส่งเสริมความปลอดภัยในการใช้ห้องปฏิบัติ/อาคารเรียนและภัยธรรมชาติร่วมกับทางคณะซึ่งเป็นโครงการที่จัดขึ้นเพื่อให้ความรู้และสอนทักษะการใช้ห้องปฏิบัติการ และอาคารเรียนอย่างปลอดภัย ทั้งในภาวะปกติและเมื่อมีอุบัติเหตุ โดยหลักสูตรร่วมกับโปรแกรมวิชาได้มอบหมายให้ตัวแทนฝ่ายพัฒนานักศึกษาของโปรแกรมเข้าประชุมร่วมกับคณะ เพื่อรับทราบกิจกรรม วันที่ และสถานที่ในการจัดโครงการ และมอบหมายให้อาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ร่วมดูแลนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการดังกล่าว
การดำเนินการ (D) นักศึกษาใหม่ของหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ ได้ทำกิจกรรมตามแผนการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาของนักศึกษาใหม่ โดยการดำเนินงานของหลักสูตร ร่วมกับโปรแกรมวิชาและคณะ เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับกรเรียน ดังนี้ 1. โครงการปรับพื้นฐานทางวิชาการ หลักสูตรร่วมกับโปรแกรมวิชาและคณะ ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมปรับพื้นฐานทางวิชาการโดยเรียนเสริมวิชาแคลคูลัส1 และพื้นฐานทางคอมพิวเตอร์สำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์ นอกจากนี้ยังได้จัดให้รุ่นพี่ที่สำเร็จการศึกษามาสร้างแรงบันดาลใจในการเรียนในหลักสูตร แนะนำวิธีการเรียน การปรับตัว และการเลือกรายวิชาต่าง ๆ 2. โครงการ Sci&Tech ผูกพันสานสัมพันธ์ 62 หลักสูตรร่วมกับคณะจัดโครงการ Sci&Tech ผูกพันสานสัมพันธ์น้องพี่ เพื่อให้เกิดความสัมพันธ์อันดีระหว่างรุ่นพี่ รุ่นน้อง อาจารย์ และเพื่อนร่วมชั้นปีในคณะ ณ ฐานทัพเรือสงขลา นักศึกษามีโอกาสร่วมกันทำกิจกรรมนันทนาการต่าง ๆ ฝึกการแก้ปัญหา การเป็นผู้นำ การกล้าแสดงออกในทางที่เหมาะสม การปรับตัวเข้ากับรุ่นพี่และเพื่อนร่วมชั้นปี เป็นต้น 3. โครงการก้าวแรกสู่ประตูคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Sci & Tech 2019) หลักสูตรร่วมกับคณะ และสนส. จัดโครงการเตรียมความพร้อมนักศึกษาใหม่และประชุมผู้ปกครอง เพื่อการเตรียมความพร้อมและทำความเข้าใจในกระบวนการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร จัดระบบที่ปรึกษา แนะนำมีอาจารย์ที่ปรึกษาดูแลประสานงานกับคณาจารย์ผู้สอน และผู้ปกครองในกรณีที่มีปัญหาหลักสูตรมีคู่มือการลงทะเบียนเรียน และมอบหมายให้อาจารย์ที่ปรึกษาชี้แจงขั้นตอนการลงทะเบียนเรียนในวันปฐมมนิเทศนักศึกษา และมีคู่มือแผนการเรียนตามโครงสร้างหลักสูตรให้กับนักศึกษาและอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกท่านได้มีการตอบข้อซักถามและช่วยแก้ปัญหาจากนักศึกษาที่มีข้อสงสัยหรือปัญหาจากการเข้าเรียน เช่น การเทียบโอนรายวิชา การเบิกค่ารักษาพยาบาลกรณีเกิดอุบัติเหตุ การรับทุนการศึกษา กองทุนกู้ยืมการศึกษา (กยศ.) เป็นต้น ซึ่งหลังจากการจัดกิจกรรมดังกล่าวได้มีการสร้างไลน์กลุ่มสำหรับให้ผู้ปกครองนักศึกษาปี1 เพื่อสร้างความเข้าใจระหว่างผู้ปกครองและอาจารย์ที่ปรึกษาให้สามารถซักถามและปรึกษาข้อสงสัยต่าง ๆ ได้ รวมถึงสร้างการมีส่วนร่วม

ผลการดำเนินงาน
ร่วมในการดูแลบุตรหลานของตนเอง และสร้างไลน์กลุ่มสำหรับนักศึกษาปี 1 กับอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อให้สามารถส่งต่อข้อมูลสำคัญ ติดตาม และปรึกษาข้อสงสัยกับอาจารย์ที่ปรึกษาได้ 4. โครงการส่งเสริมความปลอดภัยในการใช้ห้องปฏิบัติการ/อาคารเรียนและภัยธรรมชาติ หลักสูตรร่วมกับคณะจัดโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการความปลอดภัยในการใช้ห้องปฏิบัติการ/อาคารเรียนและภัยธรรมชาติโดยเชิญวิทยากรมาบรรยายสาธิตการป้องกันแก้ไขอันตรายต่าง ๆ ที่เกิดจากการใช้ห้องปฏิบัติการและอาคารเรียน เช่น ไฟไหม้ ไฟฟ้าลัดวงจร อุบัติเหตุจากสารเคมี เพื่อให้ให้นักศึกษาใหม่มีความรู้และทักษะการใช้ห้องปฏิบัติการและอาคารเรียน เมื่อเกิดอุบัติเหตุหรือไฟไหม้ในห้องปฏิบัติการและอาคารเรียนสามารถแก้ปัญหาเบื้องต้นได้ การประเมินผลการดำเนินการ (C) หลักสูตรได้ประชุมร่วมกันเพื่อพิจารณาประเมินระบบและกลไกการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา พบว่าพบว่าทุกกิจกรรมก่อให้เกิดประโยชน์แก่นักศึกษา เพื่อให้ นักศึกษามีความพร้อมในการเข้าศึกษาชั้นปีที่ 1 แต่มีข้อสังเกตดังนี้ - เมื่อพิจารณาจากอัตราการคงอยู่ของนักศึกษาย้อนหลัง 4 ปี เทียบกับนักศึกษาแรกเข้าพบว่า ปีการศึกษา 2559 (67.79%) ปีการศึกษา 2560 (70.14) ปีการศึกษา 2561 (96.43%) และปีการศึกษา 2562 (88.89%) ซึ่งแม้ในปีที่ผ่านมาจะมีอัตราการคงอยู่ลดลงเล็กน้อย เนื่องจากมีนักศึกษา 2 คนที่ลงทะเบียนในภาคการศึกษาแรกแต่ไม่ได้เข้าเรียนและไม่มาติดต่อทางมหาวิทยาลัยอีกเลย เมื่อดูแนวโน้มในภาพรวมย้อนหลัง 4 ปี จึงกล่าวได้ว่ามีแนวโน้มอัตราการคงอยู่ของนักศึกษาดีขึ้น - และเมื่อพิจารณาผลการเรียนของนักศึกษาปี 1 พบว่าไม่มีนักศึกษาคนใดอยู่ในภาวะวิกฤติ และนักศึกษาปี 2 เดิมอยู่ในภาวะวิกฤติจำนวน 4 คน เมื่อสิ้นภาคการศึกษาพบว่าเหลือนักศึกษาที่อยู่ในภาวะวิกฤติเพียง 1 คน (เนื่องจากติด I อยู่ 1 วิชา และคาดว่าหลังจากได้เกรดแล้วน่าจะหลุดจากภาวะวิกฤติ) จากข้อมูลข้างต้นจึงเห็นได้ว่า นักศึกษาใหม่มีอัตราการคงอยู่มากกว่า 80% และนักศึกษาใหม่มีผลการเรียนอยู่ในภาวะปกติ (ไม่ติดภาวะวิกฤติ) มากกว่า 80% ซึ่งเป็นไปตามเป้าประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ และในส่วนของผลประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อระบบการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา พบว่ามีค่าเฉลี่ย 4.41 ซึ่งเป็นไปตามเป้าประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ - นอกจากนี้เมื่อพิจารณาจากข้อมูลของสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ในกลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ พบว่า ▪ นักศึกษายังคงมีปัญหาในรายวิชาแคลคูลัส1 (นักศึกษาลงทะเบียนเรียน 26 คน ผ่าน 5 คน ไม่ผ่าน 1 คน และยกเลิก 19 คน) ทั้งที่มีการปรับพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ก่อนการเรียน อีกทั้งยังมีการจัดโครงการพี่สอนน้องเพิ่มเติมหลังเรียนเพื่อให้รุ่นพี่สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์สอนในรายวิชาแคลคูลัส 1 แก่น้องปี 1 ซึ่งอาจเป็นเพราะระยะเวลาในการจัดโครงการที่ยังไม่เพียงพอและยังไม่ต่อเนื่อง เนื่องจากนักศึกษาปี 1 มักมีกิจกรรมที่ต้องทำหลังเลิกเรียนจึงไม่สามารถนัดเวลาเรียนได้ นอกจากนี้ในรายวิชาแคลคูลัสเป็นวิชาที่มีการ

ผลการดำเนินงาน
เก็บคะแนนระหว่างภาคเป็นการสอบทั้งสิ้น ดังนั้นหากนักศึกษาไม่เข้าใจย่อมไม่สามารถทำคะแนนเก็บระหว่างภาคได้ ■ สำหรับวิชาโครงสร้างคิสรตักศึกษาหลงเพียนเรียน 25 คน และผ่านหมด 25 คนและส่วนใหญ่ได้เกรดในช่วงระหว่าง A-C+ ซึ่งพบว่าดีกว่านักศึกษาในปี 61 (ได้เกรด A-D โดยมีนักศึกษาได้เกรด D+ มากที่สุด) ทั้งนี้จากการสอบถามอาจารย์ผู้สอน พบว่า อาจารย์ผู้สอนมีการปรับกระบวนการสอน เช่น ใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์แทนการเขียนโปรแกรมแบบเดิม มีการเพิ่มอาจารย์ผู้สอน ปรับการเก็บคะแนนสอบอีกทั้งในช่วงปลายของการเรียนเป็นช่วงที่มีสถานการณ์โรคโควิดระบาดทำให้การสอบเป็นแบบออนไลน์ ซึ่งอาจมีผลทำให้คะแนนเกิดการเบี่ยงเบนได้
การนำไปปฏิบัติหรือการพัฒนาต่อ (A) หลักสูตรประชุมร่วมกันเพื่อพิจารณาผลการประเมินระบบและกลไกและให้ข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปใช้ปรับปรุง พัฒนา การดำเนินกิจกรรมในการศึกษา 2563 ดังนี้ - คงการสอนการปรับพื้นฐานที่ดำเนินงานร่วมกับคณะ - คงโครงการพืสอนน้องในรายวิชาแคลคูลัส แต่ต้องทำแบบต่อเนื่องในระยะยาวมากกว่านี้ - นอกจากนี้ยังได้พิจารณาร่วมกันในส่วนของรายวิชาแคลคูลัส ที่เป็นการสอนของหลักสูตรคณิตศาสตร์ คงไม่สามารถปรับแก้เนื้อหาของการเรียนได้ แต่จะไปปรับเนื้อหาการเรียนให้เหมาะกับนักศึกษาในหลักสูตรต่อไป (ในส่วนของการปรับปรุงหลักสูตรรอบถัดไป) - คงการสร้างแรงบันดาลใจสำหรับการเรียนในหลักสูตร โดยให้รุ่นพี่ที่ประสบความสำเร็จแนะนำวิธีการเรียน การปรับตัว และการเลือกรายวิชาต่าง ๆ เป็นต้น - คงการเพิ่มช่องทางในการสร้างความเข้าใจระหว่างผู้ปกครองและอาจารย์ที่ปรึกษา เช่น ผ่านทาง Facebook ของหลักสูตรโดยเฉพาะ หรือผ่านทางไลน์กลุ่มผู้ปกครอง เพื่อให้สามารถนำเสนอข้อมูลกิจกรรมต่าง ๆ ได้ - ยังคงนโยบายให้อาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรมีการสอดแทรกกิจกรรมที่ช่วยฝึกการอ่าน เขียน และนำเสนอหน้าชั้นเรียน เพื่อแก้ปัญหาด้านการใช้ภาษาไทย - นอกจากนี้เนื่องจากในช่วงปลายปีการศึกษา 2562 มีสถานการณ์โรคโควิดระบาด ทางหลักสูตรจึงได้ร่วมกันวางแผนการดำเนินกิจกรรมปรับพื้นฐานในหลักสูตรร่วมกับทางคณะในรูปแบบออนไลน์ ตั้งแต่ในส่วนของการปรับปรุงพื้นฐานทางวิชาการ โครงการก้าวแรกสู่ประตูคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โครงการส่งเสริมความปลอดภัยในการใช้งานห้องปฏิบัติการ และในโครงการที่ไม่สามารถจัดในรูปแบบออนไลน์ได้ เช่น โครงการ Sci&Tech ผูกพันสามสัมพันธ์ อาจต้องปรับกระบวนการจัดไป

หลักฐานอ้างอิงประกอบด้วย
3.1-0-1 ระเบียบการรับนักศึกษา
3.1-0-2 คำสั่งแต่งตั้งอาจารย์สอบสัมภาษณ์นักศึกษาประจำปีการศึกษา 2562
3.1-0-3 รายงานการประชุม ปี 62 และ 61
3.1-0-4 โครงการปรับพื้นฐานของคณะ

หลักฐานอ้างอิงประกอบด้วย	
3.1-0-5	โครงการ Sci & Tech ผูกพันสามสัมพันธ์ 62
3.1-0-6	โครงการ Sci & Tech 2019

การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย 2562	ผลการดำเนินงาน				การบรรลุ เป้าหมาย	
		2559	2560	2561	2562	บรรลุ	ไม่บรรลุ
การรับนักศึกษา	3 คณะ	3 คณะ	3 คณะ	3 คณะ	3 คณะ	✓	

กรณีได้คะแนน 4 หรือ 5 ให้ระบุเหตุผลที่ได้

สรุปภาพรวมตัวบ่งชี้ที่ 3.1

จุดแข็ง

ไม่มี

แนวทางเสริมจุดแข็ง

ไม่มี

จุดที่ควรพัฒนา

จำนวนนักศึกษาที่รับเข้ายังไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง/พัฒนา

เพิ่มการประชาสัมพันธ์หลักสูตรไปยังโรงเรียนต่าง ๆ ให้ทั่วถึง และตรงกลุ่มเป้าหมาย

ตัวบ่งชี้ที่ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา

ผู้กำกับดูแลตัวบ่งชี้ : นางสาวยุพดี อินทสร

โทรศัพท์ : 0897374554

ผู้จัดเก็บข้อมูล : นางสาวยุพดี อินทสร

โทรศัพท์ : 0897374554

เกณฑ์การประเมิน

(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
- ไม่มีระบบ - ไม่มีกลไก - ไม่มีแนวคิดในการกำกับติดตามและปรับปรุง - ไม่มีข้อมูลหลักฐาน	- มีระบบ มีกลไก - ไม่มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน	- มีระบบ มีกลไก - มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน - มีการประเมินกระบวนการ - ไม่มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการ	- มีระบบ มีกลไก - มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน - มีการประเมินกระบวนการ - มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการ - มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน	- มีระบบ มีกลไก - มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน - มีการประเมินกระบวนการ - มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน - มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจน เป็นรูปธรรม - มีแนวทางปฏิบัติที่ดีโดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ยืนยัน และกรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถให้เหตุผลอธิบายการเป็นแนวปฏิบัติที่ดีได้ชัดเจน	- มีระบบ มีกลไก - มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน - มีการประเมินกระบวนการ - มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน - มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจน เป็นรูปธรรม - มีแนวทางปฏิบัติที่ดีโดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ยืนยัน และกรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถให้เหตุผลอธิบายการเป็นแนวปฏิบัติที่ดีได้ชัดเจน

ผลการดำเนินงาน
การควบคุม การดูแล ให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาในระดับปริญญาตรี เป้าประสงค์ 1. จำนวนนักศึกษาที่ออกกลางคันลดลง 2. ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษา มีค่าเฉลี่ยสูงกว่า 4.00 การวางแผน (P) จากปีการศึกษา 2561 ที่ผ่านมามีหลักสูตรได้กำหนดแนวทางในการดำเนินงานในเรื่องการคำให้ปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษา ตั้งแต่ - กำหนดจำนวนอาจารย์ที่ปรึกษา อย่างต่ำ 2 คน สำหรับนักศึกษาแต่ละกลุ่ม เพื่อกระจายความรับผิดชอบในการดูแลนักศึกษาให้ได้อย่างทั่วถึง

ผลการดำเนินงาน
- คงนโยบายการเพิ่มช่องทางการติดต่อระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษาและนักศึกษาผ่านทางสื่อสังคม และคงนโยบายการเพิ่มช่องทางการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการดูแลนักศึกษาของตน - กำหนดข้อตกลงร่วมกันระหว่างนักศึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาว่า หากต้องการจะยกเลิกรายวิชาใด ควรปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาก่อน เพื่อร่วมกันพิจารณา - คงการจัดโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเทคนิคการเรียนรู้ตามศักยภาพของนักศึกษาหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ และอาจมีการติดตามการให้คำปรึกษาเป็นเฉพาะรายบุคคลไป - ปรับปรุงแผนการให้คำปรึกษาเฉพาะสำหรับนักศึกษาในแต่ละชั้นปี เพื่อเป็นแนวทางให้กับอาจารย์ที่ปรึกษาและแจ้งให้อาจารย์ที่ปรึกษาทราบ ดังนั้นในปีการศึกษา 2562 กรรมการหลักสูตรจึงได้มีการวางแผนการดำเนินงานต่างๆ ร่วมกับคณะ และกองพัฒนานักศึกษา ดังนี้ - คณะกรรมการหลักสูตรประชุมร่วมกันเพื่อกำหนดรายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษาเข้าใหม่ จำนวน 2 คน (อ.จกสิทธิ์ โอฬาริชาติ และ อ.โชติธรรม ธารรักษ์) เพื่อช่วยตอบข้อซักถามและแก้ปัญหาให้นักศึกษาที่มีข้อสงสัยหรือปัญหาจากการเรียนหรือการใช้ชีวิตในระดับอุดมศึกษา เช่น การเทียบโอนรายวิชา การเบิกค่ารักษาพยาบาลกรณีเกิดอุบัติเหตุ การรับทุนการศึกษา เป็นต้น จากนั้นทางหลักสูตรจะจัดส่งรายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาไปยังกองพัฒนานักศึกษา เพื่อให้กองพัฒนานักศึกษาดำเนินการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา ทั้งนี้ทางกองพัฒนานักศึกษาจะจัดโครงการอบรมสัมมนาอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อให้ความรู้ในเรื่องบทบาท หน้าที่ และความรู้รับผิดชอบแก่อาจารย์ที่ปรึกษาต่อไป - นอกจากนี้ทางหลักสูตรยังได้แจ้งให้อาจารย์ที่ปรึกษาเพิ่มช่องทางการติดต่อระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษากับนักศึกษาของตนผ่านทางเครือข่ายสังคมออนไลน์ เช่น เฟซบุ๊ก หรือไลน์ เป็นต้น ซึ่งช่วยเพิ่มความสะดวกในการติดต่อสื่อสารระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษากับนักศึกษาได้ตลอดเวลา และเพิ่มช่องทางการติดต่อระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษากับผู้ปกครองผ่านทางเครือข่ายสังคมออนไลน์ เพื่อให้ผู้ปกครองได้มีส่วนร่วมในการดูแลบุตรหลานของตน - กองพัฒนานักศึกษาได้แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา และจัดทำโครงการสัมมนาอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับอาจารย์ที่ปรึกษา ชั้นปีที่ 1 โดยเชิญวิทยากรมาบรรยายเรื่องบทบาทหน้าที่ของอาจารย์ที่ปรึกษาโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ความรู้ และสร้างความเข้าใจ เกี่ยวกับบทบาทของอาจารย์ที่ปรึกษา เทคนิคการให้คำปรึกษาแนวทางการปฏิบัติงานของอาจารย์ที่ปรึกษา ชี้แจงกฎ ระเบียบ สิทธิประโยชน์ของนักศึกษาให้อาจารย์ที่ปรึกษาได้ทราบ - คณะร่วมกับมหาวิทยาลัย และโรงพยาบาลสงขลา มีการจัดบริการด้านงานพยาบาลโดยมีแพทย์ และพยาบาลวิชาชีพ บริการรักษาและให้คำแนะนำเรื่องข้อมูลด้านสุขภาพกาย และสุขภาพจิตใจ ซึ่งมหาวิทยาลัยกำหนดให้นักศึกษาใหม่ทุกคนตรวจสอบสุขภาพตลอดจนสารเสพติด เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับดูแลนักศึกษาสร้างภูมิคุ้มกัน และป้องกันความเสี่ยงต่อโรคภัยต่าง ๆ ที่จะเกิดกับนักศึกษา ซึ่งเป็นการช่วยเหลือดูแลนักศึกษาอีกช่องทางหนึ่ง โดยเป็นการส่งผลให้นักศึกษาสำเร็จการศึกษาได้ตรงตามเป้าหมาย

ผลการดำเนินงาน	
- หลักสูตรวางแผนเพื่อได้ปรับปรุงแผนการให้คำปรึกษาเฉพาะสำหรับนักศึกษาในแต่ละชั้นปี เพื่อเป็นแนวทางให้กับอาจารย์ที่ปรึกษาให้ครอบคลุมทั้งด้านวิชาการ ด้านการใช้ชีวิต และด้านอื่น ๆ ตามนโยบายของทางคณะ ดังนี้	
นักศึกษาชั้นปีที่	แนวทางแผนการให้คำปรึกษา (จุดเน้น)
1	- การใช้ชีวิตภายในมหาวิทยาลัย - การลงทะเบียนเรียนตามศักยภาพของตนเอง (รวมการเพิ่ม ถอน และยกเลิกรายวิชา) - ทักษะในการสืบค้นสารสนเทศ - ทักษะการใช้ Google Classroom เพื่อการเรียนรู้
2	- การตรวจสอบผลการเรียนและปรับแผนการเรียนรายบุคคล - การเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ที่จัดขึ้นทั้งในและนอกหลักสูตร - การวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือสารสนเทศ - การค้นหาแนวทางความชอบในสายวิชาและอาชีพที่ตนสนใจ
3	- การส่งเสริมการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี - การส่งเสริมการวางแผนและบริหารการใช้เวลา - การหาหัวข้อและการจัดทำโครงงานทางวิทยาการคอมพิวเตอร์
4	- การหาแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจ - การตรวจสอบการจบ - การปรับตัวเพื่อเข้าสู่การทำงานนอกมหาวิทยาลัย - แนะนำอาชีพทางด้านคอมพิวเตอร์

การดำเนินการ (D)

หลักสูตรดำเนินการตามระบบและกลไกร่วมกับคณะ และกองพัฒนา เพื่อควบคุม ดูแล ให้คำปรึกษา วิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาประจำปีการศึกษา 2562 ตามแผนที่วางไว้ ผ่านขั้นตอนต่าง ๆ ที่กำหนด ดังนี้

- หลักสูตรได้กำกับ ติดตามให้อาจารย์ที่ปรึกษาจัดตารางการให้คำแนะนำและคำปรึกษาแก่นักศึกษาทั้งในด้าน วิชาการและการใช้ชีวิตในสถาบันอุดมศึกษาในช่วงวันวันพุธ คาบที่ 7-8 ของทุกสัปดาห์ เพื่อให้คำปรึกษาอบรม ชี้แนะนักศึกษาให้สามารถดำเนินชีวิตอย่างมีความสุขและปลอดภัย ให้ความช่วยเหลือแก่นักศึกษาที่มีปัญหาด้าน ต่าง ๆ ของทุกสัปดาห์ โดยจะตอบข้อซักถามและช่วยแก้ปัญหาให้นักศึกษาที่มีข้อสงสัยหรือปัญหาจากการเข้าเรียน เช่น การยกเลิกรายวิชาเรียน การแก้ผลการเรียน การเบิกค่ารักษาพยาบาลกรณีเกิดอุบัติเหตุ การรับ ทุนการศึกษา เป็นต้น ซึ่งนักศึกษาสามารถขอคำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษาได้เพิ่มเติมที่ห้องพักอาจารย์ตาม ตารางที่อาจารย์แต่ละท่านได้แจ้งให้ทราบ หรือผ่านทางเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่อาจารย์ที่ปรึกษาแต่ละคน กำหนดไว้ นอกจากนี้หลักสูตรยังกำกับ และติดตามให้อาจารย์ที่ปรึกษาจัดเก็บข้อมูลประวัตินักศึกษา หรือข้อมูล ที่เกี่ยวกับการติดตามและการให้คำปรึกษา เพื่อร่วมกันพิจารณาปรับปรุงกระบวนการควบคุม ดูแล ให้คำปรึกษา แก่นักศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ผลการดำเนินงาน
- นอกจากนี้ยังมีอาจารย์และเจ้าหน้าที่ประจำคณะและประจำกองพัฒนานักศึกษา นักแนะแนวการศึกษาและอาชีพ รวมถึงอาจารย์ที่ปรึกษาชมรมของแต่ละชมรมคอยให้คำปรึกษาในด้านการจัดกิจกรรม เสริมหลักสูตรและโครงการอื่น ๆ อันเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนานักศึกษา เพื่อให้ นักศึกษาสามารถดำรงชีวิตร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข และเป็นคนดี มีทักษะชีวิต มีจิตสาธารณะตามอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย - หลักสูตรได้ร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ในโปรแกรมจัดโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ “เทคนิคการเรียนรู้ตามศักยภาพนักศึกษา” เฉพาะนักศึกษาในหลักสูตร เพื่อให้ความรู้แก่นักศึกษาชั้นปีที่ 1 และ 2 ในการวิเคราะห์และวางแผนแผนการเรียนรู้ของตนเอง ณ ห้องประชุม 10-101 อาคาร 10 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี - นอกจากนี้หลักสูตรได้ร่วมกับคณะในการดำเนินการจัดโครงการต่าง ๆ เพื่อเสริมสร้างทั้งทักษะทางวิชาการ และทักษะการใช้ชีวิตให้นักศึกษา เช่น ▪ โครงการสหกิจศึกษา เป็นการโครงการที่ให้นักศึกษามีความรู้ทางด้านสหกิจและสามารถหาแหล่งฝึกประสบการณ์แบบสหกิจได้ ▪ โครงการสัมมนา การพัฒนาประสบการณ์วิชาการและวิชาชีพเพื่อก้าวสู่วัยทำงานแก่นักศึกษา จัดขึ้นเพื่อให้นักศึกษาที่กำลังจะสำเร็จการศึกษาได้ทราบข้อมูลสำคัญและเตรียมความพร้อมในการเข้าสู่อาชีพ ▪ โครงการเตรียมความพร้อมก่อนสอบคณิต/แคลคูลัส เป็นโครงการที่ช่วยทบทวนเนื้อหาทางด้านคณิตศาสตร์เพื่อให้นักศึกษามีความมั่นใจก่อนการสอบปลายภาค ▪ โครงการมั่นใจเดินหน้าสู่วิชาชีพ เป็นโครงการที่ทำให้นักศึกษามีความมั่นใจในการศึกษาเพื่อเข้าสู่วิชาชีพของตนเอง
การประเมินผลการดำเนินการ (C) หลักสูตรได้ประชุมร่วมกันเพื่อพิจารณาประเมินกระบวนการควบคุม การดูแลให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษา พบว่ากระบวนการดูแลให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษา เป็นไปตามแผนที่วางไว้โดยมีคะแนนผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวการใช้ชีวิต ในภาพรวมได้คะแนนเฉลี่ย 4.41 ระดับมาก ซึ่งมีข้อแนะนำดังนี้ - การแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาที่รับผิดชอบดูแลนักศึกษา 2 คน ทำให้สามารถดูแล ให้ข้อมูล ข้อเสนอแนะแก่นักศึกษาในที่ปรึกษาได้อย่างทั่วถึงและทันเวลา - การเพิ่มช่องทางการติดต่อระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษากับนักศึกษาผ่านทางเครือข่ายสังคมออนไลน์ เป็นการเพิ่มช่องทางการอำนวยความสะดวก รวดเร็ว แก่นักศึกษาทั้งแบบรายกลุ่มและรายบุคคล นอกจากนี้ในช่วงที่มีสถานการณ์โรคโควิดระบาดอาจารย์ที่ปรึกษายังเพิ่มช่องทางการให้คำปรึกษาผ่านทางโปรแกรมประชุมออนไลน์ เช่น Zoom , MS Team , Google Meet เพื่อชี้แจงแนวทางในการเรียนและการสอบแบบออนไลน์ - เมื่อพิจารณาถึงอัตราการคงอยู่ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1-2 ยังคงพบการลาออกเพื่อไปศึกษาต่อสาขาอื่นหรือมหาวิทยาลัยอื่น (รวมประมาณ 5 คน) และเมื่อผ่านชั้นปีที่ 2 ขึ้นไป นักศึกษามีความมั่นใจในการเรียนในสาขาเพิ่มมากขึ้น

ผลการดำเนินงาน
- เมื่อพิจารณาผลการเรียนของนักศึกษาปี 1 พบว่าไม่มีนักศึกษาคนใดอยู่ในภาวะวิกฤติ และนักศึกษาปี 2 เดิมอยู่ในภาวะวิกฤติจำนวน 4 คน เมื่อสิ้นภาคการศึกษาพบว่าเหลือนักศึกษาที่อยู่ในภาวะวิกฤติเพียง 1 คน (เนื่องจากติด I อยู่ 1 วิชา และคาดว่าหลังจากได้เกรดแล้วน่าจะหลุดจากภาวะวิกฤติ) <u>การนำไปปฏิบัติหรือการพัฒนาต่อ (A)</u> เมื่อพิจารณาถึงอัตราการคงอยู่ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ในปีการศึกษา 2562 เทียบกับนักศึกษาแรกเข้า พบว่ามีอัตราการคงอยู่ที่สูง (ร้อยละ 88.89) ซึ่งถือว่ามีความมั่นใจที่เพิ่มขึ้น อันเนื่องจากบทบาทของอาจารย์ที่ปรึกษาในการคำปรึกษาแนะนำทั้งทางด้านวิชาการและด้านการใช้ชีวิตในสถาบันอุดมศึกษา ดังนั้นในปีการศึกษา 2562 ที่ประชุมหลักสูตรจึงมีความเห็นว่า - กำหนดจำนวนอาจารย์ที่ปรึกษา อย่างต่ำ 2 คน สำหรับนักศึกษาแต่ละกลุ่ม เพื่อกระจายความรับผิดชอบในการดูแลนักศึกษาให้ได้อย่างทั่วถึง - กำหนดให้คงนโยบายการเพิ่มช่องทางการติดต่อระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษาและนักศึกษาผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์ และคงนโยบายในการเพิ่มช่องทางการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการดูแลนักศึกษาของตน - กำหนดข้อตกลงร่วมกันระหว่างนักศึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาว่า หากต้องการจะยกเลิกรายวิชาใด ควรปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาก่อน เพื่อร่วมกันพิจารณา - กำหนดให้คงการจัดโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเทคนิคการเรียนรู้ตามศักยภาพของนักศึกษาหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ และอาจมีการติดตามการให้คำปรึกษาเป็นเฉพาะรายบุคคลไป - ปรับปรุงแผนการให้คำปรึกษาเฉพาะสำหรับนักศึกษาในแต่ละชั้นปี เพื่อเป็นแนวทางให้กับอาจารย์ที่ปรึกษาและแจ้งให้อาจารย์ที่ปรึกษาทราบ - ปรับปรุงแผนการให้คำปรึกษาและช่องทางในการให้คำปรึกษาหรือการนัดพบนักศึกษาโฮมรูม ตามสถานการณ์ เช่น หากยังมีสถานการณ์โรคระบาด อาจเพิ่มช่องทางการประชุมผ่านทางโปรแกรมประชุมออนไลน์ เช่น Zoom , MS Team , Google Meet - ทางหลักสูตรจะจัดตั้งกลุ่ม LINE เพื่อให้คำแนะนำในการปรับแผนการเรียนรู้แก่นักศึกษาเมื่ออยู่ในภาวะวิกฤติ โดยเฉพาะ
การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 <u>เป้าประสงค์</u> 1. นักศึกษามีการเข้าร่วมและนำเสนอผลงานวิจัยในที่ประชุมวิชาการระดับชาติอย่างต่อเนื่องทุกปี 2. นักศึกษาที่สอบผ่านการวัดประเมินระดับมาตรฐานทักษะทางคอมพิวเตอร์ในระดับมหาวิทยาลัย มากกว่าร้อยละ 80 (จากจำนวนผู้เข้าสอบทั้งหมด) 3. นักศึกษาที่สอบผ่านการวัดประเมินระดับมาตรฐานทักษะทางคอมพิวเตอร์ในระดับชาติ มีอัตราเพิ่มขึ้น 4. ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มีค่าเฉลี่ยมากกว่า 4.00

ผลการดำเนินงาน

การวางแผน (P)

จากปีการศึกษา 2561 ที่ผ่านมหลักสูตรได้กำหนดแนวทางในการดำเนินงานในการพัฒนาศักยภาพนักศึกษา และการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ตั้งแต่

- ให้คงโครงการต่าง ๆ ที่จัดขึ้นสำหรับนักศึกษาในปีการศึกษาต่อไป
- กระจายโครงการต่าง ๆ ที่จัดขึ้น โดยคำนึงถึงการพัฒนาทักษะ และความรู้ต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับนักศึกษา ในแต่ละชั้นปี
- คงการมีส่วนร่วมในการจัดโครงการของนักศึกษาให้มากขึ้น
- คงสัดส่วนจำนวนนักศึกษาและผลงานที่ไปนำเสนอในที่ประชุมวิชาการระดับชาติให้มากขึ้น
- ประชาสัมพันธ์ และสนับสนุนการจัดอบรมภายนอกมหาวิทยาลัย เพื่อสร้างประสบการณ์ให้แก่นักศึกษา

ดังนั้นในปีการศึกษา 2562 หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์จึงได้มีการวางแผนการดำเนินงานต่างๆ ดังนี้

- หลักสูตรประชุมวางแผนการจัดโครงการหรือกิจกรรมเพื่อพัฒนาศักยภาพนักศึกษา โดยคำนึงถึงการพัฒนาทักษะ และความรู้ที่จำเป็นสำหรับนักศึกษาแต่ละชั้นปี โดยคำนึงถึงทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (ให้ความสำคัญกับ 3 กลุ่มหลัก ได้แก่ กลุ่มทักษะชีวิตและอาชีพ กลุ่มทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม และกลุ่มทักษะสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี) ดังนี้

แนวทางการพัฒนาทักษะและความรู้ที่จำเป็น	นักศึกษาชั้นปีที่				หมายเหตุ
	1	2	3	4	
- การปรับตัวและการใช้ชีวิตภายในมหาวิทยาลัย - การลงทะเบียนเรียนตามศักยภาพของตนเอง (รวมการเพิ่ม ถอน และ ยกเลิกรายวิชา)	✓	✓			
- ความรู้ และทักษะสำหรับภาษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ใหม่ ๆ		✓	✓	✓	- สำรวจแนวโน้มของความนิยมในภาษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ หรือความนิยมในการประกอบอาชีพ - สนับสนุนให้สามารถนำไปต่อยอดเพื่อดำเนินโครงการต่อไปได้
- การพัฒนาคุณภาพชีวิตและมีคุณลักษณะที่จำเป็นสำหรับการเป็นนักคอมพิวเตอร์ที่ดี	✓	✓	✓	✓	- ให้อาจารย์ที่จบการศึกษาแล้วหรือผู้มีประสบการณ์มาถ่ายทอดความรู้ และประสบการณ์ รวมถึงแนวคิดในการทำงานและการใช้ชีวิต

ผลการดำเนินงาน					
- ความรู้และทักษะสำหรับการจัดทำ โครงการและฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ			✓	✓	- ให้สำรวจความต้องการของนักศึกษาใน การเพิ่มทักษะทางด้านคอมพิวเตอร์ เช่น โปรแกรมภาษาที่ต้องการ - ให้นุรณาการร่วมกับวิชาโครงการทาง วิทยาการคอมพิวเตอร์ และเตรียมฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ
- ทักษะทางสังคม เช่น ความ รับผิดชอบและการทำงานเป็นทีม การสื่อสารและถ่ายทอดความรู้	✓	✓	✓	✓	- ให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการเสนอความ คิดเห็นในการจัดโครงการ - จัดโครงการโดยมีการบูรณาการร่วมกับ รายวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตร เพื่อให้นักศึกษา ต่างกลุ่มต่างชั้นปีได้มีส่วนร่วมในการจัด กิจกรรมมากขึ้น
- ทักษะการนำเสนอเชิงวิชาการ				✓	- ปรับรูปแบบการดำเนินงานของโครงการให้ มีรูปแบบเหมือนหรือคล้ายการประชุมเชิง วิชาการมากขึ้น (มีทั้งการนำเสนอในภาค บรรยายและโปสเตอร์) - กระตุ้นให้นักศึกษามีการนำเสนอ ผลงานวิจัยในที่ประชุมวิชาการระดับชาติ
- อาจารย์ประจำหลักสูตรประชุมร่วมกันเพื่อวางแผนการจัดสรรงบประมาณ สำหรับการพัฒนา นักศึกษา เช่น จัดหาทรัพยากร สื่อการสอน ให้เพียงพอกับจำนวนนักศึกษา การจัดโครงการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ทางด้าน คอมพิวเตอร์ นอกจากนี้มีการจัดกิจกรรมให้นักศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตใน หลักสูตร ได้แก่ กิจกรรมจิตอาสา เช่น โครงการออกค่ายของชมรมคอมพิวเตอร์ กิจกรรมด้านศิลปะและ วัฒนธรรม เช่น กิจกรรมวันลอยกระทง และกิจกรรมการถวายเทียนพรรษาและกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ เช่น โครงการคณะวิทย ฯ สวดยด้วยมือเรา กิจกรรมวิชาการ เช่น โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องความปลอดภัยใน การใช้ห้องปฏิบัติการ/อาคารเรียน และภัยธรรมชาติ โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการเตรียมความพร้อม ก่อนสอบ กิจกรรมการแสดงผลงานของนักศึกษา เช่น โครงการการประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยด้าน วิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นต้น การดำเนินการ (D) หลักสูตรได้ดำเนินการร่วมกับคณะในการดำเนินกิจกรรมและโครงการต่าง ๆ ที่ได้วางแผนไว้ เพื่อพัฒนา ศักยภาพนักศึกษาและเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ดังนี้ 1. โครงการที่หลักสูตรดำเนินการร่วมกับคณะ เช่น					

ผลการดำเนินงาน
- โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง ทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จัดขึ้นเพื่อให้นักศึกษามีทักษะในการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลขและให้นักศึกษามีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นมากยิ่งขึ้น - โครงการสัมมนา การพัฒนาประสบการณ์วิชาการและวิชาชีพเพื่อก้าวสู่การทำงานแก่นักศึกษา จัดขึ้นเพื่อให้นักศึกษาที่กำลังจะสำเร็จการศึกษาได้ทราบข้อมูลสำคัญและเตรียมความพร้อมในการเข้าสู่อาชีพ - โครงการสัมมนาเรื่อง มั่นใจเดินหน้า..สู่วิชาชีพ จัดขึ้นเพื่อให้บัณฑิตของหลักสูตรมีคุณภาพตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และให้นักศึกษาได้เสริมสร้างความมั่นใจในการศึกษาวิชาการเพื่อเข้าสู่อาชีพและเป็นการเรียนรู้แบบอย่างในการปฏิบัติตนและปฏิบัติงานของรุ่นพี่ - โครงการสหกิจศึกษา จัดขึ้นเพื่อให้นักศึกษามีความรู้ทางด้านสหกิจ และสามารถหาแหล่งฝึกประสบการณ์แบบสหกิจได้
2. โครงการที่หลักสูตรดำเนินการเอง ได้แก่
2.1 โครงการด้านการเพิ่มศักยภาพทางด้านการเรียน
- โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเทคนิคการเรียนรู้ตามศักยภาพนักศึกษา เป็นโครงการที่จัดขึ้นสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 และปี 2 เพื่อให้ทราบถึงการวิเคราะห์และวางแผนการเรียนของตน การเพิ่มถอนในรายวิชา การคิดคำนวณเกรดเฉลี่ยในแต่ละภาคการศึกษาและเกรดเฉลี่ยรวม การปฏิบัติตนในการเรียนรายวิชาต่าง ๆ ภายในหลักสูตร เป็นต้น - กิจกรรมพี่สอนน้อง ซึ่งเป็นโครงการที่จัดสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 เพื่อให้นักศึกษาชั้นปีที่ 2 ช่วยถ่ายทอดความรู้ในรายวิชาแคลคูลัส1 ให้แก่น้อง โดยใช้ช่วงเวลาหลังเลิกเรียนตอนเย็น
2.2 โครงการด้านการให้ความรู้ ควบคู่กับการฝึกปฏิบัติทักษะที่จำเป็นสำหรับนักศึกษา
- โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “รู้เท่าทันและป้องกันตนเองจากภัยดิจิทัล” เพื่อให้ทราบถึงภัยที่เกิดขึ้นจากการใช้งานอินเทอร์เน็ต รวมถึงทราบแนวทางในการป้องกัน และปฏิบัติตนที่ถูกต้องในการใช้งานอินเทอร์เน็ต โดยเชิญทีมวิทยากรจากบริษัทที่เข้ามาให้ความรู้แก่นักศึกษาทุกชั้นปี ซึ่งโครงการนี้มีนักศึกษาชั้นปีที่ 4 เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินโครงการ ทั้งการจัดประชุม ฝ่ายพิธีการ ฝ่ายประเมินผล ซึ่งนอกจากนักศึกษาจะได้ความรู้จากวิทยากรภายนอกแล้ว ยังเป็นการฝึกทักษะการทำงานจริง เช่น ทักษะด้านการสื่อสาร การมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น เป็นต้น - กิจกรรม CCNA : Computer Networking for Certification จัดขึ้นให้นักศึกษาชั้นปีที่ 1-3 ที่สนใจเข้าร่วม จำนวน 30 คน เพื่อให้นักศึกษาที่สนใจทางด้านเครือข่ายคอมพิวเตอร์มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการติดตั้ง การดูแล และการแก้ปัญหาในระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โดยเชิญวิทยากรผู้เชี่ยวชาญทางด้านระบบเครือข่ายจากภายนอก - โครงการสัมมนาเตรียมความพร้อมสร้างทักษะในวิชาชีพแก่นักศึกษาโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ ซึ่งจัดขึ้นทั้งหมด 2 ครั้ง ดังนี้

ผลการดำเนินงาน
ครั้งที่ 1 – จัดขึ้นให้นักศึกษาชั้นปีที่ 1 และ 2 เพื่อให้ทราบถึงความรู้ทางด้านเครือข่ายเบื้องต้น ครั้งที่ 2 – จัดขึ้นให้นักศึกษาชั้นปีที่ 3 เพื่อให้ทราบถึงการเตรียมตัวการดำเนินธุรกิจในรูปแบบ Startup - โครงการสัมมนา ก่อนฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางคอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นโครงการที่จัดขึ้นสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 โดยให้ความรู้ด้านการเตรียมตัว และปฏิบัติตนเพื่อการเข้าฝึกประสบการณ์ทางวิชาชีพและแบบสหกิจศึกษาในสถานประกอบการ
2.3 โครงการด้านการบริการวิชาการทางสังคม ควบคู่กับการเรียนการสอน
- โครงการบริการวิชาการ “การปฏิบัติตนให้ปลอดภัยบนโลกไซเบอร์” ซึ่งเป็นโครงการที่จัดขึ้นโดยนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ในรายวิชากฎหมายทางคอมพิวเตอร์ โดยเป็นการให้ความรู้กฎหมายทางคอมพิวเตอร์ และการปฏิบัติตนให้ปลอดภัยบนโลกไซเบอร์แก่นักเรียนในโรงเรียน ซึ่งในปีนี้นักศึกษาได้บริการวิชาการใน 2 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนสรรเสริญอิสลาม อำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา และโรงเรียนท่าใหญ่วิทยา อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ทั้งนี้โครงการดังกล่าวนักศึกษาจะได้มีโอกาสในการดำเนินโครงการเอง ตั้งแต่การเขียนโครงการ การประสานงานติดต่อกับหน่วยงานภายในและภายนอก การเผยแพร่ความรู้ การดำเนินโครงการ จนกระทั่งสิ้นสุดโครงการและประเมินผลโครงการ ซึ่งจะช่วยในการเสริมสร้างให้นักศึกษาได้นำทักษะการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่จำเป็นมาใช้ในการดำเนินโครงการ ทั้งความรู้ทางด้านวิชาการ และความรู้ในด้านภาษา ด้านการปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนองาน เป็นต้น - โครงการสัมมนาเพื่อการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ซึ่งจัดขึ้นโดยนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ในรายวิชาสัมมนาทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ โดยเป็นการให้ความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์แก่นักเรียนในโรงเรียน ซึ่งในปีนี้นักศึกษาได้บริการวิชาการใน 4 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนท่าแพ ผดุงวิทย์ จังหวัดสตูล โรงเรียนตัสติเกียห์ จังหวัดสงขลา โรงเรียนควนกาหลงวิทยาคม (นิคมพัฒนา) จังหวัดพัทลุง และโรงเรียนจะนะวิทยา จังหวัดสงขลา ทั้งนี้โครงการดังกล่าวนักศึกษาจะได้มีโอกาสในการดำเนินโครงการเอง ตั้งแต่การเขียนโครงการ การประสานงานติดต่อกับหน่วยงานภายในและภายนอก การฝึกภาวะผู้นำและผู้ตามการเผยแพร่ความรู้ การดำเนินโครงการ จนกระทั่งสิ้นสุดโครงการและประเมินผลโครงการ - โครงการแข่งขันทักษะวิชาการทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ “หุ่นยนต์รถบังคับด้วยไอโอที” ซึ่งจัดขึ้นโดยนักศึกษาชั้นปีที่ 2 โดยเป็นการให้ความรู้ทางด้านไอโอทีแก่นักเรียนที่เข้าร่วมการแข่งขัน ซึ่งในปีนี้มีโรงเรียนส่งตัวแทนนักเรียนและครูผู้ควบคุมทีมมาเข้าร่วมจำนวน 6 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนตัสติเกียห์ โรงเรียนบำรุงศาสน์ โรงเรียนส่งเสริมวิทย์มูลนิธิ โรงเรียนศาสนบำรุง โรงเรียนดินลูกลีสลาม และโรงเรียนอิสลามวิทยานูเคราะห์ ทั้งนี้โครงการดังกล่าวนักศึกษาชั้นปีที่ 2 เป็นผู้ดำเนินโครงการเอง ตั้งแต่คิดหัวข้อการแข่งขัน การประสานงานติดต่อกับหน่วยงานภายในและภายนอก การเตรียมข้อมูลเพื่อเป็นวิทยากรเผยแพร่ความรู้ การดำเนินโครงการ จนกระทั่งปิดโครงการ ซึ่งเป็นการสร้างเครือข่ายที่ดีระหว่างหลักสูตรและโรงเรียนภายนอก นอกจากนี้ในโครงการยังมีนักศึกษาชั้นปีที่ 1 เป็นผู้ช่วยในการดำเนินโครงการ ซึ่งจะเป็นการดำเนินงานในลักษณะที่สอนน้อง และจะได้เกิดการถ่ายทอดจากรุ่นพี่ไปยังรุ่นน้องต่อไป อีกทั้งยังเป็นการสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างชั้นปี

ผลการดำเนินงาน

2.4 โครงการด้านการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ควบคู่กับการเรียนการสอนและการฝึกทักษะของนักศึกษา

- โครงการ Learning Local Art & Culture Through Digital Media ซึ่งเป็นโครงการที่จัดสำหรับนักศึกษาปีที่ 3 เพื่อให้เรียนรู้ถึงแหล่งท่องเที่ยวและแหล่งศิลปวัฒนธรรมของท้องถิ่นในเขตพื้นที่จังหวัดสงขลาและพัทลุง และนำความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ไปต่อยอดสื่อดิจิทัลในรูปแบบอินโฟกราฟิก เพื่อแนะนำสถานที่สำคัญในเขตพื้นที่ดังกล่าว
- โครงการรำลึกพระคุณอาจารย์โปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ เป็นโครงการที่นักศึกษาชั้นปีที่ 3 เป็นทีมประสานงานหลักร่วมกับนักศึกษาชั้นปีที่ 1, 2 และ 4 ในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อจัดโครงการไหว้ครู และรำลึกถึงพระคุณของอาจารย์โปรแกรมวิชา รวมถึงสืบสานวัฒนธรรมอันดีงามของคนไทยที่มีต่อครูอาจารย์ โดยนักศึกษาจะเป็นผู้ดำเนินงานทุกอย่างในโครงการเอง

2.5 โครงการด้านการวิจัย

- โครงการนำนักศึกษาไปแสดงผลงานการวิจัยในการประชุมวิชาการระดับชาติ โดยในปีนี้มีผลงานของนักศึกษาที่ไปนำเสนอ จำนวน 5 ผลงาน รวมทั้งสิ้น 7 คน ซึ่งในการนำเสนอผลงานดังกล่าวทางหลักสูตรและคณะจะสนับสนุนค่าใช้จ่ายดังกล่าว

นอกจากนี้ยังสนับสนุนให้นักศึกษาทุกชั้นปีเข้าร่วมโครงการต่าง ๆ ที่จัดขึ้นทั้งในและนอกมหาวิทยาลัย เพื่อพัฒนาความรู้ทางวิชาการและทักษะด้านการพัฒนานักศึกษาและเสริมสร้างการเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น

- โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการสร้างกลไกหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติและการเขียนโปรแกรม Machine Vision ด้วยชุดฝึก TETRIX จัดโดยคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ซึ่งได้ส่งนักศึกษาที่สนใจเข้าร่วมอบรม จำนวน 8 คน (ชั้นปีที่ 1-2)
- โครงการอบรมการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันด้วย Laravel Framework จัดโดยหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา โดยวิทยากร นายทวิวุฒิ นากอหมี (ศิษย์เก่าหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์) และนายณัฐพงศ์ จันทรุพันธ์ ซึ่งได้ส่งนักศึกษาที่สนใจเข้าร่วมอบรม จำนวน 20 คน (ชั้นปีที่ 3)

การประเมินผลการดำเนินการ (C)

หลักสูตรได้ประชุมร่วมกันพบว่า กระบวนการจัดกิจกรรมเป็นไปตามแผนที่วางไว้โดยมีการกระจายโครงการต่าง ๆ ที่จัดขึ้น ซึ่งคำนึงถึงการพัฒนาทักษะและความรู้ที่จำเป็นสำหรับนักศึกษาในแต่ละชั้นปีและทักษะการพัฒนาที่ควรจะได้รับตามที่ได้วางแผนไว้ดังนี้

โครงการ	นักศึกษาชั้นปีที่			
	1	2	3	4
ด้านการเพิ่มศักยภาพทางการเรียน				

ผลการดำเนินงาน				
โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเทคนิคการเรียนรู้ตามศักยภาพนักศึกษา	✓	✓		
กิจกรรมพี่สอนน้อง	✓	✓*		
ด้านการให้ความรู้ทางวิชาการควบคู่กับการฝึกปฏิบัติทักษะที่จำเป็นสำหรับนักศึกษา				
โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “รู้เท่าทันและป้องกันตนเองจากภัยดิจิทัล”	✓	✓	✓	✓*
กิจกรรม CCNA : Computer Networking for Certification	✓	✓	✓	
โครงการสัมมนาเตรียมความพร้อมสร้างทักษะในวิชาชีพ				
ครั้งที่ 1	✓	✓		
ครั้งที่ 2			✓	
โครงการสัมมนาก่อนฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางคอมพิวเตอร์				✓
ด้านการบริการวิชาการทางสังคม ควบคู่กับการเรียนการสอนและการฝึกทักษะของนักศึกษา				
โครงการบริการวิชาการ “การปฏิบัติตนให้ปลอดภัยบนโลกไซเบอร์” ครั้งที่ 1 ณ โรงเรียนสรเสรีอิสลาม อำเภोजะนะ ครั้งที่ 2 ณ โรงเรียนท่าใหญ่วิทยา อำเภอกาฬสินธุ์				✓*
โครงการสัมมนาเพื่อการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษา วิทยาการคอมพิวเตอร์ ครั้งที่ 1 ณ โรงเรียนท่าแพผดุงวิทย จังหวัดสตูล และ โรงเรียนตัสติเกียะห์ จังหวัดสงขลา ครั้งที่ 2 ณ โรงเรียนควนกาหลงวิทยา (นิคมพัฒนา) และ โรงเรียนจนะวิทยา			✓*	
โครงการแข่งขันทักษะวิชาการทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ “หุ่นยนต์รถบังคับด้วยไอโอที”	✓	✓*		
ด้านการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ควบคู่กับการเรียนการสอนและการฝึกทักษะของนศ.				
โครงการ Learning Local Art & Culture Through Digital Media			✓*	
โครงการรำลึกพระคุณอาจารย์โปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์	✓	✓	✓*	✓
ด้านการวิจัย				
โครงการนำนักศึกษาไปแสดงผลงานการวิจัยในการประชุมวิชาการระดับชาติ				✓
* หมายถึง นักศึกษาเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการดำเนินโครงการ				
อย่างไรก็ตามพบว่ามีข้อเสนอแนะที่เกิดขึ้น ดังนี้				

ผลการดำเนินงาน

- นักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการมักไม่ครบร้อยละ 100 เนื่องจาก บางครั้งจัดโครงการที่ตรงกับวันจันทร์-ศุกร์ ซึ่งอาจกระทบกับการเรียนการสอนในรายวิชาอื่น ๆ หรือบางครั้งจัดโครงการในวันเสาร์-อาทิตย์ ซึ่งนักศึกษาอาจมีธุระจำเป็นต้องกลับบ้าน
- เป้าหมายของการจัดโครงการที่มีนักศึกษาเป็นผู้รับผิดชอบหลัก คือต้องการให้นักศึกษาทุกคนมีส่วนร่วมในการดำเนินงานและฝึกทักษะการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องใช้ในการดำเนินงาน เช่น การสื่อสาร การปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์ เป็นต้น ซึ่งนักศึกษาทุกคนจะมีหน้าที่รับผิดชอบแตกต่างกัน แต่จะมีนักศึกษาจำนวนหนึ่งที่มีส่วนร่วมอย่างจริงจัง และนักศึกษาอีกส่วนหนึ่งยังมีส่วนร่วมน้อย
- โครงการนำนักศึกษาไปแสดงผลงานการวิจัยในการประชุมวิชาการระดับชาติในปีการศึกษา 2562 นี้ ยังคงมีจำนวนผลงานและนักศึกษาที่เข้าร่วม ดังนี้

ปีการศึกษา	จำนวนนักศึกษาที่เข้าร่วมการประชุมวิชาการ	จำนวนผลงานการวิจัย
2558	5	3
2559	14	8
2560	32	16
2561	11	9
2562	7	5

ทั้งนี้เป็นเพราะความร่วมมือจากทั้งอาจารย์ประจำวิชา อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัย ที่คอยช่วยสนับสนุนนักศึกษาในการให้ความรู้และทักษะในการจัดทำงานวิจัย อีกทั้งคณะยังให้งบประมาณสนับสนุนในการนำเสนองานวิจัย อย่างไรก็ตามเนื่องจากผลกระทบจากสถานการณ์โรคระบาดส่งผลให้มีการยกเลิก/เปลี่ยนแปลงรูปแบบการนำเสนองานวิจัยของนักศึกษาบางส่วนทำให้จำนวนนักศึกษา/งานวิจัยลดลง

- และเนื่องจากสถานการณ์โรคระบาดที่เกิดขึ้น ทำให้โครงการสัมมนาหลังฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่ต้องจัดในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ไม่สามารถจัดได้ ซึ่งทางหลักสูตรได้ประชุมร่วมกับอาจารย์ในโปรแกรมหาแนวทางในการแก้ปัญหา โดยปรับเปลี่ยนรูปแบบของการสัมมนาให้อยู่ในรูปแบบออนไลน์ ด้วยการให้นักศึกษาจัดทำไฟล์โปสเตอร์และคลิปวิดีโอ เพื่ออธิบายลักษณะของงานที่ได้รับมอบหมาย และหากยังคงอยู่ในสถานการณ์แบบนี้ต่อไปทางหลักสูตรจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบในการจัดโครงการพัฒนานักศึกษาในรูปแบบการประชุมออนไลน์ ผ่านทางโปรแกรมประชุมออนไลน์ต่อไป
- และเมื่อพิจารณาผลความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มีค่าเฉลี่ย 4.35
- นอกจากนี้ในปีการศึกษา 2562 จากการพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาในหลักสูตร ผลปรากฏว่าในปีนี้มีนักศึกษาที่ได้รับรางวัล และผ่านการคัดเลือกดังนี้
 - 1) นายอรรณ นารวัน ได้รับรางวัลคนดีศรีราชภัฏประจำปี 2562
 - 2) นางสาวชไมพร แก้วพิทักษ์ ได้รับรางวัลเรียนดีประจำปี 2562 ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผลการดำเนินงาน		
3) นางสาวปะพาดา ณ วิเชียร ได้รับรางวัลกิจกรรมดีเด่นประจำปี 2562 ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 4) นายภาคภูมิ มั่นแอ และนางสาวปะพาดา ณ วิเชียร ได้รางวัลนำเสนอบทความภาคบรรยาย คุณภาพระดับเหรียญเงิน ด้านสารสนเทศ ในการประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 5 ด้านสารสนเทศ การเกษตร การจัดการ บริหารธุรกิจ วิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 5) นายสหรัตน์ ประแก้ว สามารถสำเร็จการศึกษาก่อนหลักสูตรนักศึกษา (3 ปีครึ่ง) 6) นักศึกษาชั้นปีที่ 4 ทุกคนเข้าสอบวัดระดับมาตรฐานทักษะทางคอมพิวเตอร์เบื้องต้นของทางมหาวิทยาลัย (IC3) และมีจำนวนนักศึกษาสอบผ่าน 100% 7) นักศึกษาชั้นปีที่ 1 - 3 เข้าสอบวัดประเมินมาตรฐานอาชีพของสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) คุณวุฒิขั้น 3 ด้านการวิเคราะห์และออกแบบระบบ (SA) และด้านการพัฒนาโปรแกรม (Dev) จำนวน 17 คน 8) นายจรรุวัฒน์ ทองชนะ เป็นผู้ผ่านการคัดเลือกเพื่อเข้าร่วมโครงการศึกษาดูงานแลกเปลี่ยนเรียนรู้วัฒนธรรมต่างประเทศ จัดโดยคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.ราชภัฏสงขลา นอกจากนี้ในปีการศึกษานี้ ยังคงให้มีการพัฒนาความรู้ให้แก่นักศึกษาโดยการสนับสนุนให้นักศึกษาไปฝึกประสบการณ์วิชาชีพยังสถานประกอบการ และสนับสนุนการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ แต่เนื่องด้วยสถานการณ์โรคระบาดที่เกิดขึ้น ทำให้ในปีนี้มีนักศึกษาคนใดเข้าฝึกงานยังสถานประกอบการ เมื่อพิจารณาจากผลการดำเนินงานและรางวัลที่นักศึกษาได้รับ พบว่า โครงการต่าง ๆ ที่จัดขึ้นล้วนแต่มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนานักศึกษาตามทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งในการพัฒนานักศึกษาให้มีทักษะที่พร้อมสำหรับการเรียนรู้ เกิดจากการสั่งสม ฝึกฝนทักษะ ผ่านการเข้าร่วมโครงการต่าง ๆ ที่หลักสูตรจัดขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยสามารถสรุปความสัมพันธ์ของโครงการและรางวัลที่นักศึกษาได้รับแยกตามตามทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้ดังนี้		
โครงการ	ทักษะที่นักศึกษาได้รับแยกตาม ทักษะที่จำเป็นสำหรับ การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	ผลที่ได้
- โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “รู้เท่าทันและป้องกันตนเองจากภัยดิจิทัล” - โครงการบริการวิชาการ “การปฏิบัติตนให้ปลอดภัยบนโลกโซเชียล”	1) การคิดริเริ่ม 2) การแก้ปัญหา 3) ความรับผิดชอบ 4) การเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง 5) ความเป็นผู้นำ 6) ความรับผิดชอบต่อสังคม 7) การสื่อสารและความร่วมมือกัน	● นักศึกษามีการเข้าร่วมและนำเสนอผลงานวิจัยในที่ประชุมวิชาการระดับชาติอย่าง ต่อเนื่องทุกปี ● นักศึกษาได้รางวัลนำเสนอ บทความภาคบรรยาย คุณภาพระดับเหรียญเงิน ด้าน

ผลการดำเนินงาน		
- โครงการสัมมนาเพื่อการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษาวิทยาการคอมพิวเตอร์ - โครงการแข่งขันทักษะวิชาการทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ “หุ่นยนต์รถบังคับด้วยไอโอที”		สารสนเทศ ในการประชุมวิชาการระดับชาติ นักศึกษาได้รับการคัดเลือกให้เข้าร่วมโครงการศึกษาดูงานแลกเปลี่ยนเรียนรู้วัฒนธรรมต่างประเทศ
- โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “รู้เท่าทันและป้องกันตนเองจากภัยดิจิทัล” - กิจกรรม CCNA : Computer Networking for Certification - โครงการบริการวิชาการ “การปฏิบัติตนให้ปลอดภัยบนโลกไซเบอร์” - โครงการสัมมนาเตรียมความพร้อมสร้างทักษะในวิชาชีพ - โครงการแข่งขันทักษะวิชาการทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ “หุ่นยนต์รถบังคับด้วยไอโอที”	8) ความรู้ในสาขาวิชาชีพ 9) ความรู้ทางด้านสารสนเทศ 10) ความรู้ทาง ICT	- นักศึกษาชั้นปีที่ 4 ที่สอบผ่านการวัดประเมินระดับมาตรฐานทักษะทางคอมพิวเตอร์ในระดับมหาวิทยาลัยสอบผ่าน 100% - นักศึกษาสอบผ่านการวัดประเมินระดับมาตรฐานทักษะทางคอมพิวเตอร์ในระดับชาติ มีอัตราเพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา
ดังนั้นเมื่อประเมินผลที่ได้รับจากการจัดโครงการ พบว่า เป็นไปตามเป้าประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ ได้แก่ 1. นักศึกษามีการเข้าร่วมและนำเสนอผลงานวิจัยในที่ประชุมวิชาการระดับชาติอย่างต่อเนื่องทุกปี 2. นักศึกษาที่สอบผ่านการวัดประเมินระดับมาตรฐานทักษะทางคอมพิวเตอร์ในระดับมหาวิทยาลัย มากกว่าร้อยละ 80 (จากจำนวนผู้เข้าสอบทั้งหมด) 3. นักศึกษาที่สอบผ่านการวัดประเมินระดับมาตรฐานทักษะทางคอมพิวเตอร์ในระดับชาติ มีอัตราเพิ่มขึ้น 4. ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มีค่าเฉลี่ยมากกว่า 4.00 การนำไปปฏิบัติหรือการพัฒนาต่อ (A) จากผลการประเมิน หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์เห็นถึงความพึงพอใจที่มีต่อโครงการต่าง ๆ ที่จัดขึ้น และเห็นถึงความมีส่วนร่วมของนักศึกษาในการจัดโครงการต่าง ๆ เพิ่มขึ้น จึงมีการกำหนดแนวทางการดำเนินงานต่อไป ดังนี้		

ผลการดำเนินงาน
- กำหนดให้คงโครงการต่าง ๆ ที่จัดขึ้นสำหรับนักศึกษาต่อไป และหากสถานการณ์โรคระบาดยังคงมีต่อเนื่องอยู่ ทางหลักสูตรจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบในการจัดโครงการพัฒนานักศึกษาในรูปแบบการประชุมออนไลน์ ผ่านทางโปรแกรมประชุมออนไลน์ต่อไป - ปรับปรุงและกระจายโครงการต่าง ๆ ที่จัดขึ้น โดยคำนึงถึงการพัฒนาทักษะ และความรู้ต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับนักศึกษาในแต่ละชั้นปี - กำหนดให้คงสัดส่วนการมีส่วนร่วมในการจัดโครงการของนักศึกษาให้มากขึ้น - กำหนดให้คงสัดส่วนจำนวนนักศึกษาและผลงานที่นำเสนอในที่ประชุมวิชาการระดับชาติ - ประชาสัมพันธ์ และสนับสนุนการจัดอบรมภายนอกมหาวิทยาลัย เพื่อเสริมสร้างประสบการณ์ความรู้ให้แก่ศึกษามากขึ้น

หลักฐานอ้างอิงประกอบด้วย
3.2-0-1 รายงานการประชุม ปี 62 และ 61
3.2-0-2 คำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา
3.2-0-3 โครงการพัฒนานักศึกษาด้านต่าง ๆ

การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย 2562	ผลการดำเนินงาน				การบรรลุ เป้าหมาย	
		2559	2560	2561	2562	บรรลุ	ไม่บรรลุ
การส่งเสริมและ พัฒนานักศึกษา	4 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	4 คะแนน	4 คะแนน	✓	

กรณีได้คะแนน 4 หรือ 5 ให้ระบุเหตุผลที่ได้

1. มีการนำนักศึกษาไปแสดงผลงานวิจัยระดับชาติอย่างต่อเนื่อง
2. นักศึกษาชั้นปีที่ 4 สอบวัดระดับมาตรฐานทักษะทางคอมพิวเตอร์เบื้องต้นของทางมหาวิทยาลัย (IC3) ผ่านครบ 100%
3. นักศึกษาชั้นปีที่ 1- 3 เข้าสอบวัดประเมินมาตรฐานอาชีพของสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) ในระดับคุณวุฒิชั้น 3 ด้านการวิเคราะห์และออกแบบระบบ (SA) และด้านการพัฒนาโปรแกรม (Dev) จำนวน 17 คน (ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปีที่แล้วที่มีการสอบผ่านสอบมาตรฐานสมรรถนะการใช้ดิจิทัล IC3 Digital Literacy Certification ในระดับที่ 1 ทักษะขั้นพื้นฐาน จำนวน 2 คน และ ขั้นที่ 2 ทักษะขั้นต้นสำหรับการใช้งาน จำนวน 8 คน)
4. นักศึกษาในหลักสูตรได้รับรางวัลทั้งในระดับภายในมหาวิทยาลัย จำนวน 4 คน (รางวัลคนดีศรีราชภัฏระดับมหาวิทยาลัย รางวัลเรียนดี/กิจกรรมเด่นระดับคณะ ผ่านโครงการศึกษาดูงานแลกเปลี่ยนเรียนรู้วัฒนธรรมระดับคณะ)
5. นักศึกษาในหลักสูตรได้รับรางวัลทั้งในระดับภายนอกมหาวิทยาลัย จำนวน 2 คน (รางวัลนำเสนอบทความภาคบรรยาย คุณภาพระดับเหรียญเงิน ด้านสารสนเทศ ในการประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 5)

สรุปภาพรวมตัวบ่งชี้ที่ 3.2

จุดแข็ง

1. มีโครงการนำนักศึกษาไปแสดงผลงานวิจัย
2. มีการเพิ่มช่องทางการติดต่อระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษากับนักศึกษาผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์
3. มีการกระจายโครงการพัฒนาศักยภาพนักศึกษา โดยคำนึงถึงการพัฒนาทักษะและความรู้ที่จำเป็นในแต่ละชั้นปี
4. มีนักศึกษาผ่านการสอบวัดประเมินมาตรฐานอาชีพของสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพเพิ่มขึ้น

แนวทางเสริมจุดแข็ง

1. ส่งเสริมให้นักศึกษาทำวิจัยและนำเสนองานวิจัยอย่างต่อเนื่อง
2. ขอสนับสนุนงบประมาณจากทางคณะฯ และมหาวิทยาลัย เพื่อการจัดโครงการต่าง ๆ
3. ประชาสัมพันธ์การสอบวัดประเมินมาตรฐานอาชีพ

จุดที่ควรพัฒนา

ไม่มี

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง/พัฒนา

ไม่มี

ตัวบ่งชี้ที่ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา

ผู้กำกับดูแลตัวบ่งชี้ : นางสาวยุพดี อินทสร

โทรศัพท์ : 0897374554

ผู้จัดเก็บข้อมูล : นางสาวยุพดี อินทสร

โทรศัพท์ : 0897374554

เกณฑ์การประเมิน

(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
- ไม่มีการ รายงานผล การ ดำเนินงาน	- มีการรายงาน ผลการ ดำเนินงานใน บางเรื่อง	- มีการรายงานผล การดำเนินงาน ครบทุกเรื่องตาม คำอธิบายในตัว บ่งชี้	-มีการรายงานผล การดำเนินงาน ครบทุกเรื่อง ตามคำอธิบาย ในตัวบ่งชี้ - มีแนวโน้มผล การดำเนินงาน ที่ดีขึ้นในบาง เรื่อง	- มีการรายงานผล การดำเนินงาน ครบทุกเรื่องตาม คำอธิบายในตัว บ่งชี้ - มีแนวโน้มผลการ ดำเนินงานที่ดีขึ้น ในทุกเรื่อง	- มีการรายงานผลการ ดำเนินงานครบทุกเรื่อง ตามคำอธิบายในตัว บ่งชี้ - มีแนวโน้มผลการ ดำเนินงานที่ดีขึ้นในทุก เรื่อง - มีผลการดำเนินงานที่ โดดเด่น เทียบเคียงกับ หลักสูตรนั้นในสถาบัน กลุ่มเดียวกัน โดยมี หลักฐานเชิงประจักษ์ ยืนยัน และกรรมการ ผู้ตรวจประเมินสามารถ ให้เหตุผลอธิบายว่าเป็น ผลการดำเนินงานที่โดดเด่นอย่างแท้จริง

ผลการดำเนินงาน

ผลการดำเนินงาน					
การคงอยู่ อัตราการคงอยู่ของนักศึกษาในหลักสูตร					
ปี พ.ศ. ที่ รับเข้า	จำนวน รับเข้า ①	จำนวน สำเร็จ ②	ค้างจบ	ออก กลางคัน ③	
2555	86	36	0	50	
2556	84	40	0	44	
2557	80	34	3	43	
2558	68	18	17	33	
2559	59	6	25	28	
2560	67	-	35	32	
2561	28	-	24	4	
2562	27	-	24	3	

ผลการดำเนินงาน			
$\text{อัตราการคงอยู่} = \frac{\text{①-③}}{\text{①}} \times 100$ $\text{อัตราการสำเร็จการศึกษา} = \frac{\text{②}}{\text{①}} \times 100$ นักศึกษาปีการศึกษา 2555 มีอัตราการคงอยู่คิดเป็นร้อยละ 41.86 นักศึกษาปีการศึกษา 2556 มีอัตราการคงอยู่คิดเป็นร้อยละ 47.62 นักศึกษาปีการศึกษา 2557 มีอัตราการคงอยู่คิดเป็นร้อยละ 46.25 นักศึกษาปีการศึกษา 2558 มีอัตราการคงอยู่คิดเป็นร้อยละ 51.47 นักศึกษาปีการศึกษา 2559 มีอัตราการคงอยู่คิดเป็นร้อยละ 52.54 นักศึกษาปีการศึกษา 2560 มีอัตราการคงอยู่คิดเป็นร้อยละ 52.24 นักศึกษาปีการศึกษา 2561 มีอัตราการคงอยู่คิดเป็นร้อยละ 85.71 นักศึกษาปีการศึกษา 2562 มีอัตราการคงอยู่คิดเป็นร้อยละ 88.89 เมื่อพิจารณาโดยภาพรวมพบว่า ในปีการศึกษา 2562 อัตราการคงอยู่ของนักศึกษามีแนวโน้มที่สูงขึ้น เนื่องจากหลักสูตรได้มีการดำเนินการและจัดกิจกรรมเพื่อลดอัตราการลาออกกลางคันของนักศึกษา โดยมีโครงการปรับปรุงพื้นฐานให้นักศึกษาตั้งแต่แรกเข้าในปีที่ 1 เพื่อปรับความรู้ให้นักศึกษาให้สามารถศึกษาต่อในหลักสูตรได้ มีการกำหนดอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งทำหน้าที่ดูแลให้คำปรึกษาแนะนำในเรื่องของการลงทะเบียนเรียน การปรับแผนการเรียน รวมถึงการให้คำปรึกษาทั้งในด้านวิชาการและด้านการใช้ชีวิตในระดับอุดมศึกษา อีกทั้งยังมีการสอนเสริมในบางรายวิชาก่อนการสอบกลางภาคและปลายภาค เพื่อเพิ่มพูนความรู้ให้นักศึกษามากยิ่งขึ้น			
1.3.2 การสำเร็จการศึกษา อัตราการสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร			
ปีการศึกษาที่รับเข้า (ตั้งแต่ปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตร)	จำนวนที่รับเข้า	อัตราการสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาปกติ	
		จำนวน	ร้อยละ
2555	86	1	1.16
2556	84	2	2.38
2557	80	5	6.25
2558	68	8	11.76
2559	59	6	10.17

ผลการดำเนินงาน
ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความสำเร็จการศึกษา เมื่อพิจารณาข้อมูลของนักศึกษาในปีการศึกษา 2562 จะเห็นว่ามีจำนวนนักศึกษาที่ยังไม่สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร ซึ่งพบว่า 1. นักศึกษาส่วนใหญ่ยังคงติด IP ในรายวิชาโครงการทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ ทั้ง ๆ ที่ทางหลักสูตรปรับเปลี่ยนกระบวนการดำเนินโครงการ ตั้งแต่ • กำหนดให้คงกระบวนการจัดทำโครงการทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ จากเดิมที่นักศึกษาต้องเริ่มสอบหัวข้อและลงมือทำในเทอม 1 ของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 เป็นให้นักศึกษาเริ่มลงมือคิด สอบหัวข้อ และทำโครงการตั้งแต่ในเทอม 2 ของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ซึ่งในปีนี้นักศึกษาที่ขอสอบหัวข้อโครงการตั้งแต่เทอม 2 ของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ครบตามจำนวน และในจำนวนนักศึกษาที่สอบก่อน สามารถสอบจบตามกระบวนการจัดทำโครงการได้ภายใน 1/2561 จำนวน 9 คน • นอกจากนี้หลักสูตรยังเพิ่มรอบการสอบจบโครงการรอบพิเศษในเทอม 3/2562 (เดือนพฤษภาคม 2563) อีก 1 รอบ จากเดิมที่มีการสอบแต่ละปีการศึกษาจะมีการสอบทั้งสิ้น 4 ครั้ง (เทอมละ 2 ครั้ง) แต่ปรากฏว่าไม่มีนักศึกษาคนใดขอสอบ • ทางหลักสูตรยังคงกำหนดให้อาจารย์ประจำวิชาคอยติดตามการจัดทำโครงการ โดยให้มีการรายงานความก้าวหน้าในการดำเนินโครงการ ตั้งแต่การรายงานความก้าวหน้าของการจัดทำโครงการตั้งแต่ต้นจนถึงการวิเคราะห์และออกแบบระบบ (บทที่ 1 – บทที่ 3 ในงานวิจัย) หน้าจอการออกแบบ โมดูลของการพัฒนาระบบ • ยังคงให้มีการสร้างแรงบันดาลใจในการทำโครงการด้วยการให้รุ่นพี่สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ที่ทำโครงการเสร็จในระยะเวลามาแล้วประสบการณ์ในการบริหารเวลาและทำโครงการให้นักศึกษาชั้นปีที่ 4 • นอกจากนี้เมื่อสอบถามนักศึกษา พบว่า นักศึกษายังขาดการวางแผน การแบ่งเวลาในการทำโครงการที่ดี เนื่องจากวิชาโครงการทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีกระบวนการในการดำเนินงานที่ต้องใช้ระยะเวลาและการวางแผนที่ดี ตั้งแต่การสอบหัวข้อ (ปี 3 เทอม 2 ซึ่งอยู่ในช่วงระหว่างที่นักศึกษายังมีรายวิชาที่ต้องเรียน ซึ่งมีงาน การบ้าน และกิจกรรมต้องทำอยู่) การดำเนินโครงการ (ปี 4 เทอม 1 แต่ยังมีรายวิชาอื่นที่ต้องเรียน ต้องเก็บหน่วยกิต และ ปี 4 เทอม 2 นักศึกษาต้องไปฝึกงาน) ซึ่งทางหลักสูตรจะได้กำหนดให้อาจารย์ที่ปรึกษามีส่วนช่วยในการกระตุ้นและวางแผนในการจัดทำโครงการตั้งแต่ชั้นปีที่ 2 ด้วยการให้นักศึกษาเข้าร่วมฟังการสอบหัวข้อและสอบจบของรุ่นพี่ 2. นักศึกษาส่วนหนึ่งยังไม่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาในกลุ่มทางด้านคณิตศาสตร์ ได้แก่ คณิตศาสตร์พื้นฐาน แคลคูลัส1 และโครงสร้างดีสครีต จากผลที่ปรากฏขึ้นทางหลักสูตรได้ประชุมปรึกษาหารือร่วมกัน เพื่อหาแนวทางในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น ดังนี้ • ให้คงการปรับพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์และแคลคูลัสให้นักศึกษาก่อนเข้าศึกษาในหลักสูตร และดำเนินโครงการอย่างต่อเนื่อง โดยอาศัยรุ่นพี่สอนรุ่นน้อง พร้อมทั้งปรับทัศนคติในการเรียนรายวิชาทางด้าน

ผลการดำเนินงาน																																						
คณิตศาสตร์ เนื่องจากนักศึกษามักจะยกเลิกการเรียนตามเพื่อน หรือตามคำบอกเล่าของรุ่นพี่ โดยไม่ได้ใช้ความสามารถของตนเองที่มีอยู่อย่างเต็มที่ • ให้คงข้อตกลงร่วมกันระหว่างนักศึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาว่า หากต้องการจะยกเลิกรายวิชาใด ควรปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาก่อน เพื่อร่วมกันพิจารณา • ให้คงการปรับพื้นฐาน แนวคิด และกระตุ้นให้นักศึกษาเห็นความสำคัญของการจัดทำโครงงานให้เสร็จทันตามกำหนดระยะเวลา โดยให้อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาที่เกี่ยวข้องช่วยสร้างความเข้าใจและสร้างแรงจูงใจในการจัดทำโครงงาน เช่น วิชาการวิเคราะห์และออกแบบระบบ วิชาการวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ วิชาการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ วิชาการเขียนโปรแกรมภาษาทางเลือก วิชาฐานข้อมูล วิชาการโปรแกรมคอมพิวเตอร์ นอกจากนี้ในรายวิชาดังกล่าวควรมีการจัดทำมินิโปรเจค เพื่อให้นักศึกษามีความรู้พื้นฐานที่พร้อมสำหรับการจัดทำโครงงานต่อไป • ให้คงการสร้างแรงบันดาลใจในการจัดทำโครงงานได้เสร็จทันตามกำหนดระยะเวลา โดยให้รุ่นพี่มาแนะนำการสร้างแรงจูงใจและขั้นตอนในการจัดทำโครงงานให้แล้วเสร็จทันตามกำหนดระยะเวลา																																						
ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อหลักสูตรและการร้องเรียนของนักศึกษา <table border="1"> <thead> <tr> <th>ปีการศึกษา</th><th>ผลการประเมิน</th><th>ร้อยละของจำนวนผู้ประเมิน</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2557</td><td>4.54</td><td>-</td></tr> <tr> <td>2558</td><td>4.60</td><td>-</td></tr> <tr> <td>2559</td><td>4.28</td><td>28.26</td></tr> <tr> <td>2560</td><td>4.71</td><td>78.46</td></tr> <tr> <td>2561</td><td>4.40</td><td>93.28</td></tr> <tr> <td>2562</td><td>4.39</td><td>87.20</td></tr> </tbody> </table> หลักสูตรมีการสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อกระบวนการที่ดำเนินการให้กับนักศึกษาตามกิจกรรมในตัวบ่งชี้ 3.1 และ 3.2 พบว่าผลการประเมินความพึงพอใจแต่ละรายการอยู่ในระดับมาก ที่ระดับคะแนน 4.39 โดยมีจำนวนผู้ตอบแบบประเมินร้อยละ 87.20 ซึ่งเกิดจากการกำกับและติดตามจากอาจารย์ที่ปรึกษาและกรรมการหลักสูตร โดยมีคะแนนความพึงพอใจต่อหลักสูตรในด้านต่าง ๆ ดังนี้ <table border="1"> <thead> <tr> <th>ความพึงพอใจต่อหลักสูตร</th><th>ผลการประเมิน</th><th>ระดับ</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ด้านการรับนักศึกษาและเตรียมความพร้อมนักศึกษา</td><td>4.41</td><td>มาก</td></tr> <tr> <td>ด้านการควบคุมดูแลให้คำปรึกษา</td><td>4.41</td><td>มาก</td></tr> <tr> <td>ด้านการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21</td><td>4.35</td><td>มาก</td></tr> <tr> <td>ภาพรวม</td><td>4.39</td><td>มาก</td></tr> </tbody> </table>			ปีการศึกษา	ผลการประเมิน	ร้อยละของจำนวนผู้ประเมิน	2557	4.54	-	2558	4.60	-	2559	4.28	28.26	2560	4.71	78.46	2561	4.40	93.28	2562	4.39	87.20	ความพึงพอใจต่อหลักสูตร	ผลการประเมิน	ระดับ	ด้านการรับนักศึกษาและเตรียมความพร้อมนักศึกษา	4.41	มาก	ด้านการควบคุมดูแลให้คำปรึกษา	4.41	มาก	ด้านการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	4.35	มาก	ภาพรวม	4.39	มาก
ปีการศึกษา	ผลการประเมิน	ร้อยละของจำนวนผู้ประเมิน																																				
2557	4.54	-																																				
2558	4.60	-																																				
2559	4.28	28.26																																				
2560	4.71	78.46																																				
2561	4.40	93.28																																				
2562	4.39	87.20																																				
ความพึงพอใจต่อหลักสูตร	ผลการประเมิน	ระดับ																																				
ด้านการรับนักศึกษาและเตรียมความพร้อมนักศึกษา	4.41	มาก																																				
ด้านการควบคุมดูแลให้คำปรึกษา	4.41	มาก																																				
ด้านการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	4.35	มาก																																				
ภาพรวม	4.39	มาก																																				

ผลการดำเนินงาน
การร้องเรียนของนักศึกษา นักศึกษาสามารถยื่นเรื่องเพื่อร้องเรียนปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้หลายช่องทาง เช่น อาจารย์ที่ปรึกษา ประธานหลักสูตร หรือประธานโปรแกรมโดยตรง หรือผ่านทางเว็บไซต์ของโปรแกรมวิชา ซึ่งเมื่อทางหลักสูตรได้รับข้อร้องเรียนดังกล่าวแล้ว คณะกรรมการหลักสูตรจะประชุมร่วมกันเพื่อปรึกษาหารือ และดำเนินการประสานงานกับบุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อจัดการข้อร้องเรียนดังกล่าว โดยจะมีขั้นตอนการจัดการเรื่องร้องเรียนไม่เกิน 30 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ร้องเรียนแจ้งข้อร้องเรียน ซึ่งขั้นตอนการดำเนินงานทุกขั้นตอนจะเป็นความลับทั้งหมด - โดยในปีการศึกษา 2562 ไม่ปรากฏว่ามีข้อร้องเรียนของนักศึกษา และมีการสำรวจความพึงพอใจต่อการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา ซึ่งได้คะแนนเฉลี่ย 4.49 และอยู่ในระดับมากมีความพึงพอใจในด้านด้านวิธีการจัดการต่อข้อร้องเรียนมีความเหมาะสม และด้านความกระตือรือร้นและความรวดเร็วในการจัดการต่อข้อร้องเรียน อยู่ในระดับมากที่สุด ด้านการมีช่องทางในการร้องเรียนหลายช่องทางด้านคุณภาพในการจัดการข้อร้องเรียน ด้านข้อร้องเรียนได้รับการแก้ไขอย่างเป็นรูปธรรม อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

หลักฐานอ้างอิงประกอบด้วย
3.3-0-1 รายงานจำนวนนักศึกษา 3.3-0-2 รายงานจำนวนผู้สำเร็จการศึกษา 3.3-0-3 รายงานผลการสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนของหลักสูตร

การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย 2562	ผลการดำเนินงาน				การบรรลุเป้าหมาย	
		2559	2560	2561	2562	บรรลุ	ไม่บรรลุ
ผลที่เกิดกับนักศึกษา	3 คะแนน	3 คะแนน	3 คะแนน	3 คะแนน	3 คะแนน	✓	

กรณีได้คะแนน 4 หรือ 5 ให้ระบุเหตุผลที่ได้

สรุปภาพรวมตัวบ่งชี้ที่ 3.3

จุดแข็ง

ไม่มี

แนวทางเสริมจุดแข็ง

ไม่มี

จุดที่ควรพัฒนา

อัตราการสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตรมีน้อย

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง/พัฒนา

1. ปรับทัศนคติของนักศึกษาในการเรียนวิชาทางด้านคณิตศาสตร์
2. สร้างแรงจูงใจในการทำโครงการทางวิทยาการคอมพิวเตอร์

องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต

ตัวบ่งชี้ที่ 2.1

คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ผู้กำกับดูแลตัวบ่งชี้ : นายฤกษ์นรธา รัตนโอภาส โทรศัพท์ : 0897333779

ผู้จัดเก็บข้อมูล : นายฤกษ์นรธา รัตนโอภาส โทรศัพท์ : 0897333779

เกณฑ์การประเมิน ใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนประเมินบัณฑิต (คะแนนเต็ม 5)

สูตรคำนวณ

คะแนนที่ได้ =

$$\frac{\text{ผลรวมของค่าคะแนนที่ได้จากการประเมินบัณฑิต}}{\text{จำนวนบัณฑิตที่ได้รับการประเมินทั้งหมด}}$$

ผลการดำเนินงาน :

ผลการดำเนินงาน	หลักฐานอ้างอิงประกอบด้วย
ในปีการศึกษา 2562 วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ได้จัดทำแผนการพัฒนานักศึกษา ด้วยกิจกรรมและโครงการที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณอย่างต่อเนื่อง เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ในวิชาการและวิชาชีพ ตามหลักสูตรที่กำหนดของบัณฑิตระดับอุดมศึกษา ในด้าน คุณธรรม จริยธรรม พร้อมสามารถในการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง ตามอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา มีการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตบัณฑิต ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยใช้ข้อมูลจากสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน เรื่อง การสำรวจความพึงพอใจของนายจ้าง ผู้ประกอบการ และผู้ใช้บัณฑิต ที่มีต่อบัณฑิตระดับปริญญาตรี ซึ่งแบบสำรวจประกอบด้วยรายการประเมินความพึงพอใจ 5 ด้าน ได้แก่ 1. ด้านคุณธรรมจริยธรรม คะแนนเฉลี่ย 4.66 2. ด้านความรู้ คะแนนเฉลี่ย 4.29 3. ด้านทักษะทางปัญญา คะแนนเฉลี่ย 4.36 4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ คะแนนเฉลี่ย 4.55 5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ คะแนนเฉลี่ย 4.10	2.1-0-1 รายงานผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ปีการศึกษา 2562

ผลการดำเนินงาน	หลักฐานอ้างอิงประกอบด้วย
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีผลรวมของค่าคะแนนที่ได้จากการประเมินเป็น 35.36 คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.42	

ข้อมูลพื้นฐานประกอบตัวบ่งชี้

ข้อมูลพื้นฐานประกอบตัวบ่งชี้	หน่วยวัด	ผลการดำเนินงาน
1. จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาทั้งหมด	คน	37
2. จำนวนผู้ที่ตอบแบบสอบถาม	คน	8
3. ร้อยละผู้ตอบแบบสอบถาม	ร้อยละ	21.62
4. ผลการประเมินจากความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต		
4.1 ด้านคุณธรรมจริยธรรม	คะแนน	37.29
4.2 ด้านความรู้	คะแนน	34.33
4.3 ด้านทักษะทางปัญญา	คะแนน	34.86
4.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	คะแนน	36.38
4.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้	คะแนน	32.80
5. ผลรวมของค่าคะแนนที่ได้จากการประเมินบัณฑิต	คะแนน	35.33
6. ค่าเฉลี่ยของคะแนนประเมิน	ค่าเฉลี่ย	4.42

การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย 2562	ผลการดำเนินงาน				การบรรลุ เป้าหมาย	
		2559	2560	2561	2562	บรรลุ	ไม่บรรลุ
คุณภาพบัณฑิตตาม กรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	4.00 คะแนน	4.57 คะแนน	4.98 คะแนน	4.19 คะแนน	4.42 คะแนน	✓	

สรุปภาพรวมตัวบ่งชี้ที่ 2.1

จุดแข็ง

ไม่มี

แนวทางเสริมจุดแข็ง

ไม่มี

จุดที่ควรพัฒนา

จำนวนผู้ใช้บัณฑิตที่ประเมินคุณภาพบัณฑิตมีการให้ความร่วมมือน้อยกว่าในปีก่อนหน้าเนื่องจากการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) ในรูปแบบการทำงานอยู่บ้าน หลังจากการเพิ่มช่องทางในการติดต่อสื่อสารทั้งทางไลน์ เฟสบุ๊ก แต่ยังคงได้การตอบกลับน้อยอยู่

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง/พัฒนา

ยังคงปรากฏบัณฑิตที่ไม่รับการประเมินคุณภาพกว่าร้อยละ 70 ซึ่งหลักสูตรต้องทำการติดตามด้วยกระบวนการเดิม พร้อมกับวางแผนในปีถัดไป โดยอาจใช้การสื่อสารผ่านสังคมออนไลน์ช่วยติดต่อบัณฑิตและสถานประกอบการ

ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้นำงานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี

ผู้กำกับดูแลตัวบ่งชี้ : นายกฤษณ์วรา รัตนโอภาส โทรศัพท์ : 0897333779

ผู้จัดเก็บข้อมูล : นายกฤษณ์วรา รัตนโอภาส โทรศัพท์ : 0897333779

เกณฑ์การประเมิน โดยการแปลงค่าร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้นำงานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี เป็นคะแนนระหว่าง 0 – 5 กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 100

สูตรการคำนวณ

1. คำนวณร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้นำงานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี ตามสูตร

$$\frac{\text{จำนวนบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้นำงานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี}}{\text{จำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจทั้งหมด}} \times 100$$

2. แปลงค่าร้อยละที่คำนวณได้ในข้อ 1 เทียบกับคะแนนเต็ม 5

$$\text{คะแนนที่ได้} = \frac{\text{ค่าร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้นำงานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี}}{100} \times 5$$

หมายเหตุ :

- จำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของจำนวนบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา
- กรณีหลักสูตรใหม่ไม่ต้องประเมินตัวบ่งชี้ที่ 2.1 และ 2.2 เนื่องจากไม่มีผู้สำเร็จการศึกษา สำหรับหลักสูตรปรับปรุงที่มีนักศึกษาเรียนอยู่ ต้องประเมินตัวบ่งชี้ที่ 2.1 และ 2.2 ด้วย เนื่องจากมีผู้สำเร็จการศึกษาแล้ว

ผลการดำเนินงาน	หลักฐานอ้างอิงประกอบด้วย
ในปีการศึกษา 2562 หลักสูตรหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ที่สำเร็จการศึกษาปีการศึกษา 2561 รวมทั้งสิ้น 37 คน ได้สำรวจการมีงานทำของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา โดยมหาวิทยาลัยได้กำหนดให้นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาทุกคนกรอกข้อมูลภาวะการมีงานทำ ผลปรากฏว่า มีบัณฑิตตอบแบบสอบถาม 37 คน คิดเป็นร้อยละ 100.0 ของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาทั้งหมด โดยไม่มีบัณฑิตที่มีงานทำก่อนเรียน บัณฑิตที่ได้นำงานทำ 26 คน ประกอบอาชีพอิสระจำนวน 6 คน และบัณฑิตว่างงานจำนวน	2.2-0-1 ระบบฐานข้อมูลภาวะการมีงานทำของบัณฑิต 2562 (สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2561)

ผลการดำเนินงาน	หลักฐานอ้างอิงประกอบด้วย
4 คน จากจำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจทั้งหมด ดังนั้น บัณฑิตที่มีงานทำและประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี มี 26 คน คิดเป็นร้อยละ 88.89 คิดเป็นคะแนน 4.44 คะแนน	

ข้อมูลพื้นฐาน

ข้อมูลพื้นฐานประกอบตัวบ่งชี้	หน่วยวัด	ผลการดำเนินงาน
1. จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่สำเร็จการศึกษาทั้งหมด	คน	37
2. จำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจการได้งานทำ	คน	37
3. ร้อยละผู้ตอบแบบสอบถาม	ร้อยละ	100.0
4. จำนวนบัณฑิตที่มีงานทำก่อนเข้าศึกษา	คน	0
5. จำนวนบัณฑิตที่ได้งานทำทั้งหมด	คน	26
6. จำนวนบัณฑิตที่ประกอบอาชีพอิสระ	คน	6
7. จำนวนบัณฑิตที่ศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษา	คน	0
8. เกณฑ์ทหาร / อุปสมบท	คน	1
9. เงินเดือนหรือรายได้ต่อเดือน	บาท	10,777.-
ร้อยละของบัณฑิตที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	ร้อยละ	88.89

วิธีการคำนวณ

1. คำนวณหาค่าร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี

ผลการดำเนินงาน			ผลลัพธ์
ตัวตั้ง	ตัวหาร	ตัวคูณ	
จำนวนบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี (ได้งานทำ + อาชีพอิสระ)	จำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจทั้งหมด (จำนวนผู้ตอบ - (มีงานก่อนเรียน - ศึกษาต่อ เกณฑ์ทหาร / อุปสมบท))	X 100	
32	36	X 100	ร้อยละ 88.89

แปลงค่าร้อยละที่คำนวณได้ในข้อ 1 เทียบกับคะแนนเต็ม 5

ผลการดำเนินงาน			ผลลัพธ์
ตัวตั้ง	ตัวหาร	ตัวคูณ	
ค่าร้อยละของบัณฑิต (ที่ได้จากข้อ 1) ที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	100	X 5	
88.89	100	X 5	4.44 คะแนน

การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย 2562	ผลการดำเนินงาน				การบรรลุ เป้าหมาย	
		2559	2560	2561	2562	บรรลุ	ไม่บรรลุ
ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้นำมาทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	ร้อยละ 80	ร้อยละ 56.41 คิดเป็น 2.82 คะแนน	ร้อยละ 92.00 คิดเป็น 4.60 คะแนน	ร้อยละ 83.33 คิดเป็น 4.17 คะแนน	ร้อยละ 88.89 คิดเป็น 4.44 คะแนน	✓	

สรุปภาพรวมตัวบ่งชี้ที่ 2.2

จุดแข็ง

บัณฑิตส่วนใหญ่ได้งานทำหลังจบการศึกษา

แนวทางเสริมจุดแข็ง

ไม่มี

จุดที่ควรพัฒนา

จำนวนบัณฑิตที่ได้นำมาตรงมีจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 34.61 ซึ่งยังพบว่ามียังมีบัณฑิตที่ทำงานไม่ตรงสาขา โดยบัณฑิตเหล่านี้ เลือกทำงานในภูมิลำเนาซึ่งลักษณะงานเป็นลูกจ้างราชการ เพราะมีโอกาสสอบบรรจุในอนาคต เนื่องจากปัจจุบันมีการเปิดสอบในระดับท้องถิ่น และสายวิชาชีพครูบางส่วน และในภาคเอกชนรวมถึงอาชีพอิสระในภูมิลำเนา

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง/พัฒนา

จะต้องวิเคราะห์และทบทวนผลการสำรวจความต้องการคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ของนายจ้างเพื่อนำไปเป็นข้อมูลในการพัฒนาหลักสูตร

หมวดที่ 4 ข้อมูลสรุปรายวิชาและคุณภาพการสอน

1. สรุปผลรายวิชาที่เปิดสอนในภาค/ปีการศึกษา

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	การกระจายระดับคะแนน														จำนวนนักศึกษา	
		A	B+	B	C+	C	D+	D	E	มส	P	ขส	I	IP	W	ลงทะเบียน	สอบผ่าน
ภาคการศึกษาที่1																	
กลุ่ม 554234																	
4614605	โครงการทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
กลุ่ม 574234																	
4571401	แคลคูลัส 1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	3	2
4612424	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0
GEL0305	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
กลุ่ม 584234																	
1104258	กีฬาและการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ	1	1	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5
4571201	คณิตศาสตร์พื้นฐาน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0
4571401	แคลคูลัส 1	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	3	3
4612101	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	1	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4
4612402	สถิติสำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์	0	1	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6
4612403	วิธีการคำนวณเชิงตัวเลขสำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์	0	1	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	4	4

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	การกระจายระดับคะแนน														จำนวนนักศึกษา	
		A	B+	B	C+	C	D+	D	E	มส	P	ขส	I	IP	W	ลงทะเบียน	สอบผ่าน
4612404	โครงสร้างข้อมูล	1	1	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	7
4612405	ระบบฐานข้อมูล	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
4613410	ความปลอดภัยของเครือข่าย	0	1	3	3	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10
4613411	การจัดการระบบเครือข่าย	2	2	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	9
4614605	โครงการทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0
GEL0201	ภาษาอังกฤษในโลกปัจจุบัน	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
GEL0301	ภาษามาลายีเพื่อการสื่อสาร	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
กลุ่ม 594234																	
4571401	แคลคูลัส 1	0	0	0	2	1	2	4	1	0	0	0	0	0	3	13	9
4612403	วิธีการคำนวณเชิงตัวเลขสำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์	0	3	2	5	3	3	1	0	0	0	0	0	0	0	17	17
4613221	การโปรแกรมอินเทอร์เน็ตออฟริงส์เบื้องต้น	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4
4613411	การจัดการระบบเครือข่าย	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
4614102	กฎหมายและจริยธรรมทางคอมพิวเตอร์	12	12	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	30
4614605	โครงการทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	6	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	20	2	30	8
4614606	การเตรียมฝึกประสบการณ์ทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	9	11	3	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	25	24
4614607	การฝึกประสบการณ์ทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	การกระจายระดับคะแนน														จำนวนนักศึกษา	
		A	B+	B	C+	C	D+	D	E	มส	P	ขส	I	IP	W	ลงทะเบียน	สอบผ่าน
7000390	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5
GEH0401	วิถีลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0
GEH0404	พฤติกรรมมนุษย์และการพัฒนาตน	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3
GEL0101	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
GEL0202	ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1
GEL0302	ภาษาอินโดนีเซียเพื่อการสื่อสาร	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
GES0503	ชีวิตกับเทคโนโลยี	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
กลุ่ม 604234																	
1103254	ผู้นำนันทนาการและการอยู่ค่ายพักแรม	2	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8
4611621	วิทยาการคอมพิวเตอร์เบื้องต้น	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
4612422	สถิติสำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10
4612425	วิธีการคำนวณเชิงตัวเลขสำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	2
4613121	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	2	4	4	10	10	2	0	0	0	0	0	0	0	1	33	32
4613221	การโปรแกรมอินเทอร์เน็ตออฟริงส์เบื้องต้น	2	1	4	14	12	0	0	0	0	0	0	0	0	1	34	33
4613223	การทำเหมืองข้อมูล	6	4	9	11	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	34	34
4613227	การออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิกส์	3	4	14	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	22
4613326	ภาษาโปรแกรมทางเลือก	7	3	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	14	13
4613427	ระบบปฏิบัติการ	1	2	4	4	12	8	2	0	0	0	0	0	0	0	33	33

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	การกระจายระดับคะแนน														จำนวนนักศึกษา	
		A	B+	B	C+	C	D+	D	E	มส	P	ขส	I	IP	W	ลงทะเบียน	สอบผ่าน
4613428	ระบบฐานข้อมูล	4	2	4	4	9	5	4	0	0	0	0	0	0	0	32	32
4753406	การทำสบู	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
5074409	เครื่องตี	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
GEH0402	ปรัชญาและศาสนา	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
GEL0201	ภาษาอังกฤษในโลกปัจจุบัน	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	3	0
GEL0202	ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
GEL0301	ภาษามาลายีเพื่อการสื่อสาร	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3
กลุ่ม 614234																	
1104258	กีฬาและการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
4612422	สถิติสำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์	0	0	2	10	5	4	0	0	0	0	0	0	0	0	21	21
4612423	โครงสร้างข้อมูล	2	1	1	3	5	6	6	0	0	0	0	0	0	0	24	24
4612424	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์	0	0	0	0	0	2	21	0	0	0	0	0	0	0	23	23
4612521	องค์ประกอบและสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์	0	3	6	11	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	24
GEH0401	วิถีชุมชนน้ำทะเลสาบสงขลา	13	6	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	24
GEH0402	ปรัชญาและศาสนา	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3
GEL0101	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	0	2	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	7
GEL0201	ภาษาอังกฤษในโลกปัจจุบัน	0	0	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5
GEL0202	ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน	1	2	1	2	2	0	1	0	0	0	0	0	0	1	10	9
GEL0302	ภาษาอินโดนีเซียเพื่อการสื่อสาร	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	การกระจายระดับคะแนน														จำนวนนักศึกษา	
		A	B+	B	C+	C	D+	D	E	มส	P	ขส	I	IP	W	ลงทะเบียน	สอบผ่าน
GES0502	ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
กลุ่ม 624234																	
4571411	แคลคูลัส 1	0	1	0	1	1	1	2	1	0	0	0	0	0	19	26	6
4611321	การแก้ปัญหาและการโปรแกรมเบื้องต้น	5	1	4	1	5	2	4	1	0	0	0	0	0	3	26	22
4611621	วิทยาการคอมพิวเตอร์เบื้องต้น	2	4	6	6	3	1	0	1	0	0	0	0	0	3	26	22
GES0401	การคิดในยุคดิจิทัล	6	7	7	3	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	26	25
GES0406	รู้ทันโลก	7	11	5	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	26	24
GES0306	กฎหมายกับการสร้างความเป็นพลเมืองที่ดี	7	11	3	3	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	26	24
ภาคการศึกษาที่2																	
กลุ่ม 574234																	
4861103	อาหารและโภชนาการ	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
4862402	คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อ งานคหกรรมศาสตร์	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
GEL0301	ภาษามาลายีเพื่อการสื่อสาร	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
กลุ่ม 584234																	
4571201	คณิตศาสตร์พื้นฐาน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
4571401	แคลคูลัส 1	0	0	0	1	0	2	1	0	0	0	0	0	0	1	5	4
4611302	การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	3	3
4611401	โครงสร้างดิสคริต	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	การกระจายระดับคะแนน														จำนวนนักศึกษา	
		A	B+	B	C+	C	D+	D	E	มส	P	ขส	I	IP	W	ลงทะเบียน	สอบผ่าน
4612303	การวิเคราะห์และออกแบบขั้นตอนวิธี	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3
4612406	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	4
4612601	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
4613203	การปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1
4614605	โครงงานทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	8	2
5074413	ไอศกรีม	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
กลุ่ม 594234																	
4611302	การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1
4613308	การโปรแกรมเชิงวัตถุ	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1
4613413	เทคโนโลยีไร้สาย	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
4614607	การฝึกประสบการณ์ทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	7	11	5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	24	23
7000490	สหกิจศึกษา	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5
GEH0401	วิถีลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
กลุ่ม 604234																	
1104258	กีฬาและการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ	6	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10
4571411	แคลคูลัส 1	0	2	1	1	2	2	6	0	0	0	0	0	0	5	19	14
4612522	ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์	13	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	20	17

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	การกระจายระดับคะแนน														จำนวนนักศึกษา	
		A	B+	B	C+	C	D+	D	E	มส	P	ขส	I	IP	W	ลงทะเบียน	สอบผ่าน
4613222	การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน	4	5	9	7	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	32	32
4613227	การออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิกส์	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
4613325	วิศวกรรมซอฟต์แวร์	8	10	8	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	30
4613431	การบริหารจัดการระบบยูนิกซ์เบื้องต้น	3	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6
4613622	การเป็นผู้ประกอบการทางคอมพิวเตอร์	11	6	7	9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	34
4613623	สัมมนาทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	21	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35	35
4613624	วิธีวิจัยทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	14	9	3	4	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0	35	35
4613628	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์	8	6	5	2	7	1	6	0	0	0	0	0	0	0	35	35
5173405	เห็ดและการผลิตเห็ด	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
GEL0201	ภาษาอังกฤษในโลกปัจจุบัน	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3	0
GEL0202	ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน	0	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4
กลุ่ม 614234																	
1103254	ผู้นำนันทนาการและการอยู่ค่ายพักแรม	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
4571411	แคลคูลัส 1	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	4	3
4612323	การโปรแกรมเชิงวัตถุ	2	2	1	6	10	1	2	0	0	0	0	0	0	0	24	24
4612324	ขั้นตอนวิธี	7	6	6	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	24
4612425	วิธีการคำนวณเชิงตัวเลขสำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์	3	3	7	3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	3	23	20

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	การกระจายระดับคะแนน														จำนวนนักศึกษา	
		A	B+	B	C+	C	D+	D	E	มส	P	ขส	I	IP	W	ลงทะเบียน	สอบผ่าน
4612426	การปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์	12	4	5	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	24	23
4613227	การออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิกส์	14	2	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	20
4613429	เทคโนโลยีไร้สาย	2	4	4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	18
GEH0408	เรียนรู้คุณธรรมนำชีวิตพอเพียง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	0
GEL0202	ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	4
GEL0301	ภาษามาลายีเพื่อการสื่อสาร	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
GES0502	ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
GES0503	ชีวิตกับเทคโนโลยี	2	2	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8
กลุ่ม 624234																	
2581105	การบริหารราชการไทย	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
2581201	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
2581301	องค์การและการจัดการ	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
2581302	การบริหารทรัพยากรมนุษย์	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
4611322	การโปรแกรมคอมพิวเตอร์	4	5	5	5	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	22
4611421	โครงสร้างดีสคริต	3	3	10	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	22
GESH201	ทักษะชีวิต	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
GESH202	ปรัชญาและศาสนา	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
GESH203	มนุษย์กับความงาม	6	15	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	23

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	การกระจายระดับคะแนน														จำนวนนักศึกษา	
		A	B+	B	C+	C	D+	D	E	มส	P	ขส	I	IP	W	ลงทะเบียน	สอบผ่าน
GESL101	ภาษาอังกฤษพาไป	4	4	7	3	2	2	0	0	0	0	0	1	0	0	23	22
GESL103	รู้ใช้ภาษาไทย	1	5	15	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	23
GESL105	เฮลโลภาษาอินโดนีเซีย	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
GESS301	การใช้ชีวิตในสังคมสมัยใหม่	2	8	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	23

หมายเหตุ : โปรตรระบุเป็นตัวเลขจำนวนนักศึกษาที่ได้เกรดในรายวิชาที่เรียน

2. การวิเคราะห์รายวิชาที่มีผลการเรียนไม่ปกติ(นำมาจาก มคอ.5 ของแต่ละรายวิชา)

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	ภาคการศึกษา	ความผิดปกติ	การตรวจสอบ	เหตุที่ทำให้ผิดปกติ	มาตรการแก้ไข
4612424	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์	1/2562	การกระจายระดับคะแนนเกรดส่วนใหญ่ได้ระดับ D	จากการประเมินผล	1.1 นักศึกษาส่งงานกลุ่มไม่ทันตามระยะเวลาที่กำหนด 1.2 นักศึกษาไม่ได้กลับไปทบทวนต่อหลังจากนอกเวลาเรียน 1.3 นักศึกษาทำคะแนนสอบกลางภาค และปลายภาคได้น้อยมาก	1.1 ปรับวิธีการสอนใหม่ให้แบ่งกลุ่มนักศึกษาในแต่ละกลุ่มให้น้อยลง เพื่อกระตุ้นให้มีความรับผิดชอบมากขึ้น ส่งงานให้ครบและตรงเวลา 1.2 ให้การบ้านเพิ่มขึ้นเพื่อให้ทบทวนต่อนอกเวลาเรียน 1.3 เน้นสอบปฏิบัติให้มากกว่าทฤษฎี ปรับสัดส่วนคะแนนการปฏิบัติให้มากขึ้น
4571411	แคลคูลัส1	1/2562	มีผลการเรียนเกรดส่วนใหญ่ได้ระดับ Dและนักศึกษาถอนรายวิชานี้จำนวนมาก	จากการประเมินผล	นักศึกษามีความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์น้อยมากไม่มีความกระตือรือร้นในการค้นคว้าเพิ่ม	ปรับวิธีการสอนให้ช้าลงให้นักศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเองมากขึ้น

3. รายวิชาที่ไม่เปิดสอนในปีการศึกษา

ไม่มี

4. การเปิดรายวิชาในภาคหรือปีการศึกษา

ไม่มี

5. การแก้ไขกรณีที่มีการสอนเนื้อหาในรายวิชาไม่ครบถ้วน (กรณีสอนเนื้อหาไม่ครบ นำมาจาก มคอ.5 ของแต่ละวิชา)

รหัสวิชา/ชื่อ รายวิชา /ภาค การศึกษา/ คำอธิบายรายวิชา	สาระหรือหัวข้อที่ขาด	สาเหตุที่ไม่ได้สอน	วิธีการแก้ไข
1/2562 1104258 กีฬา และการออกกำลังกาย เพื่อสุขภาพ ภาคการศึกษาที่	การฝึกด้วยน้ำหนัก การฝึกความแข็งแรง โดยใช้น้ำหนักร่างกาย	การฝึกด้วยน้ำหนักต้องใช้เวลาใน การสร้าง ความชำนาญพอสมควร	ทางมหาวิทยาลัยควรจัด กิจกรรมที่ไม่กระทบวันและ เวลาที่มีการเรียนการสอนใน เวลาปกติ

6. รายวิชาที่มีการประเมินคุณภาพการสอน และแผนการปรับปรุงจากผลการประเมิน

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	ภาคการศึกษา	ผลการประเมินโดย นักศึกษา		แผนการปรับปรุง
			มี	ไม่มี	
1103254	ผู้นันทนาการและการอยู่ ค่ายพักแรม	1/2562	ไม่ปรากฏใน มคอ.5		- เชิญวิทยากรด้านกิจกรรม นันทนาการ เพื่อความ หลากหลายในกิจกรรม นันทนาการ - เพิ่มกระบวนการนำปฏิบัติ โดยผู้เรียนเป็นผู้คิด และ ออกแบบกิจกรรมนันทนาการ เอง
1104258	กีฬาและการออกกำลังกาย เพื่อสุขภาพ	1/2562	✓		ปรับวิธีการสอนเพิ่มตัวอย่าง ประกอบการสอน เพิ่ม นวัตกรรมใหม่ๆ ในการสอน ทางวิทยาศาสตร์การกีฬา ส่งเสริมให้นักศึกษาคิดค้นวัต กรรมทางด้านกีฬาและการ ออกกำลังกาย

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	ภาคการศึกษา	ผลการประเมินโดย นักศึกษา		แผนการปรับปรุง
			มี	ไม่มี	
4571401	แคลคูลัส1	1/2562	✓		กระตุ้นให้นักศึกษาทำแบบฝึกหัดบ่อยๆ ซ้ำๆ ช่วยกันอธิบายซึ่งกันและกัน พร้อมสังเกตขั้นตอนการทำงานที่เปลี่ยนแปลง
4612101	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	1/2562	✓		ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติ เพื่อจะได้มีทักษะการนำไปใช้จริงในรายวิชาโครงการ
4612402	สถิติสำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์	1/2562	✓		ปรับเนื้อหาให้เหมาะสมกับเวลาเรียน
4612403	วิธีการคำนวณเชิงตัวเลขสำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์	1/2562	✓		ปรับเปลี่ยนเนื้อหาให้สอดคล้องกับความรู้พื้นฐานของนักศึกษาและการนำไปประยุกต์ใช้ทางคอมพิวเตอร์ให้ชัดเจน
4612422	สถิติสำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์	1/2562	✓		ปรับวิธีการสอน โดยเพิ่มตัวอย่าง แบบฝึกปฏิบัติ การบ้าน ให้นักศึกษามากยิ่งขึ้น
4612423	โครงสร้างข้อมูล	1/2562	✓		เพิ่มการนำเสนอหน้าชั้นเรียน และการฝึกเขียนโปรแกรมที่ใช้งานได้จริง
4612424	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์	1/2562	✓		ปรับปรุงพื้นฐานทางด้านความรู้ เรื่องสถาปัตยกรรมทางคอมพิวเตอร์ให้นักศึกษามากขึ้น และเน้นให้นักศึกษาได้ปฏิบัติจริงในคาบเรียน
4612425	วิธีการคำนวณเชิงตัวเลขสำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์	1/2562	✓		ปรับวิธีการสอนโดยเน้นให้นักศึกษาได้ค้นคว้าและปฏิบัติแบบฝึกหัดมากขึ้น

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	ภาคการศึกษา	ผลการประเมินโดย นักศึกษา		แผนการปรับปรุง
			มี	ไม่มี	
4612521	องค์ประกอบและสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์	1/2562	✓		ปรับวิธีการสอน ให้นักศึกษาได้ค้นคว้ามากขึ้น และให้นักศึกษา ศึกษาด้วยตัวเองนอกเวลา เพิ่มแบบฝึกปฏิบัติในการ เรียนการสอน
4613121	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	1/2562	✓		จัดกลุ่มให้นักศึกษาทำกิจกรรมในชั้นเรียน รวมถึงกลับไปทำชิ้นงาน และนำมานำเสนอ อภิปรายให้คำแนะนำ นำกลับมาแก้ไขเพื่อให้ได้เข้าใจการวิเคราะห์ระบบผ่านการปฏิบัติ
4613223	การทำเหมืองข้อมูล	1/2562	✓		ปรับปรุงเนื้อหาให้มีความทันสมัยมากขึ้น เพื่อให้ นักศึกษาสามารถเห็นแนวทางการนำไปใช้ประโยชน์ได้ชัดเจน และ ควรเพิ่มตัวอย่างของปัญหาใหม่ ๆ ที่สามารถ ใช้ประโยชน์จากวิธีการของเหมืองข้อมูล
4613326	ภาษาโปรแกรมทางเลือก	1/2562	✓		เพิ่มเนื้อหาเรื่อง RESTful Webservices โดยใช้ Slim framework
4613428	ระบบฐานข้อมูล	1/2562	✓		ปรับเปลี่ยนเนื้อหาให้สอดคล้อง กับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี
4664201	กฎหมายและจริยธรรมทางคอมพิวเตอร์	1/2562	✓		ปรับปรุงเอกสารประกอบการเรียนการสอนและนำข่าวหรือเหตุการณ์ใหม่ๆ เพื่อใช้เป็นกรณีศึกษาในรายวิชา
4753406	การทำสบู	1/2562	✓		ปรับปรุงรายวิชาโดยคณาจารย์ที่สอนในรายวิชา

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	ภาคการศึกษา	ผลการประเมินโดย นักศึกษา		แผนการปรับปรุง
			มี	ไม่มี	
					การดูแลสุขภาพแบบบูรณาการ ปรับวิธีสอนโดยให้นักศึกษาค้นคว้าโดยตนเอง
5074409	เครื่องดื่ม	1/2562	✓		ปรับปรุงเอกสารประกอบการสอนให้ มีเนื้อหาทันสมัยยิ่งขึ้นเพื่อเพิ่มความรู้ความเข้าใจและ ความก้าวหน้าของวิทยาการด้านนี้ให้แก่ นักศึกษา และให้มีการฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ
GEH0402	ปรัชญาและศาสนา	1/2562	✓		ปรับปรุงวิธีการสอน หาเทคนิควิธีในการสอนแบบบรรยายให้น่าสนใจมากขึ้น
GEL0101	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	1/2562	✓		ปรับวิธีการสอน อธิบายเนื้อหาให้ละเอียดขึ้น และกระตุ้นให้เกิดความตั้งใจเรียน
GEL0201	ภาษาอังกฤษในโลกปัจจุบัน	1/2562	✓		- ปรับเนื้อหาในแต่ละส่วนของรายวิชาให้เหมาะสมกับเวลาและความสามารถของผู้เรียน - ปรับสัดส่วนการเก็บคะแนน เช่น ลดคะแนนทดสอบย่อยหรือชิ้นงานเพื่อให้ผู้เรียนฝึกทักษะทางภาษาด้านการ พูดเพิ่มขึ้น
GEL0202	ภาษาอังกฤษเพื่อการ ทำงาน	1/2562	✓		จัดกิจกรรมให้นักศึกษามี การศึกษาค้นคว้าความรู้ทางด้านภาษาอังกฤษเพิ่มเติมจากที่เรียนรู้ภายนอก

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	ภาคการศึกษา	ผลการประเมินโดย นักศึกษา		แผนการปรับปรุง
			มี	ไม่มี	
					ห้องเรียนด้วยตัวของนักศึกษา เอง (Self-study)
GEL0302	ภาษาอินโดนีเซียเพื่อการ สื่อสาร	1/2562	✓		ปรับปรุงเนื้อหาบางส่วนที่ใช้ ในการเรียนให้เหมาะสมกับ การนำไปใช้ในชีวิตจริง
GEL0305	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการ สื่อสาร	1/2562	ไม่ปรากฏใน มคอ.5		- ทดสอบในชั้นเรียน เช่น สอบสนทนา สอบคำศัพท์ กระตุ้นให้นักศึกษาจดจำและ เข้าใจเนื้อหามากขึ้น - มอบหมายงานให้นักศึกษา ค้นคว้าเพิ่มเติมเช่นศึกษา บทเรียนจาก VDO
1103254	ผู้นันทนาการและการอยู่ ค่ายพักแรม	2/2562	ไม่ปรากฏใน มคอ. 5		- เชิญวิทยากรด้านกิจกรรม นันทนาการ เพื่อความ หลากหลายในกิจกรรม นันทนาการ - เพิ่มกระบวนการนำปฏิบัติ โดยผู้เรียนเป็นผู้คิด และ ออกแบบกิจกรรมนันทนาการ เอง
1104258	กีฬาและการออกกำลังกาย เพื่อสุขภาพ	2/2562	ไม่ปรากฏใน มคอ.5		ปรับวิธีการสอน เพิ่ม ตัวอย่าง ประกอบการสอน เพิ่มนวัตกรรม ใหม่ๆ ในการสอนทาง วท ยาศาสตร์การกีฬา ส่งเสริมให้ นักศึกษาคิดนวัตกรรม ทางด้านกีฬาและการออก กำลังกาย
4571411	แคลคูลัส 1	2/2562	✓		ปรับวิธีการสอน สอนให้ช้าลง กว่าเดิม เพิ่มตัวอย่างและให้ นักศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเอง มากขึ้น

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	ภาคการศึกษา	ผลการประเมินโดย นักศึกษา		แผนการปรับปรุง
			มี	ไม่มี	
4612323	การโปรแกรมเชิงวัตถุ	2/2562	✓		ให้นักศึกษาทำการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเรื่อง การเขียน Android Application ด้วยภาษาจาวา
4612324	ขั้นตอนวิธี	2/2562	✓		ปรับปรุงวิธีการสอนและสื่อ ที่ใช้ในการเรียนการสอนปรับปรุงเนื้อหาให้ทันสมัย
4612426	ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์	2/2562	✓		ปรับวิธีการสอน ให้นักศึกษาได้ค้นคว้าและปฏิบัติโดยให้ทำกรณีศึกษามากขึ้น
4612522	ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์	2/2562	✓		ปรับวิธีการสอน ให้นักศึกษาฝึกประสบการณ์และนำเสนอมากขึ้น
4613222	การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน	2/2562	✓		ปรับปรุงวิธีการสอนและสื่อ ที่ใช้ในการเรียนการสอน
4613227	การออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิกส์	2/2562	✓		มีการเพิ่มเอกสารประกอบการสอน และการปรับปรุงตำราหลัก
4613325	วิศวกรรมซอฟต์แวร์	2/2562	✓		ปรับวิธีการสอน ให้นักศึกษาฝึกประสบการณ์ และนำเสนอมากขึ้น
4613429	เทคโนโลยีไร้สาย	2/2562	✓		ปรับวิธีการสอน ให้นักศึกษาได้ค้นคว้ามากขึ้น และให้นักศึกษา ศึกษาด้วยตนเองนอกเวลาจากตำราภาษาอังกฤษ และศึกษาข้อมูลปัจจุบัน การใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปที่เกี่ยวข้องกับรายวิชา

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	ภาคการศึกษา	ผลการประเมินโดย นักศึกษา		แผนการปรับปรุง
			มี	ไม่มี	
4613431	การบริหารจัดการระบบ ยูนิกซ์เบื้องต้น	2/2562	✓		ปรับวิธีการสอนโดยเน้นให้ นักศึกษาได้ค้นคว้าและปฏิบัติ แบบฝึกหัดมากขึ้น
4613622	การเป็นผู้ประกอบการ ทางคอมพิวเตอร์	2/2562	✓		ควรปรับเปลี่ยนเนื้อหาให้ สอดคล้องกับการ เปลี่ยนแปลงของสังคม และ เทคโนโลยี
4613623	สัมมนาทางวิทยาการ คอมพิวเตอร์	2/2562	✓		ปรับวิธีการสอนโดยเน้นให้ นักศึกษาได้ค้นคว้าและทักษะ การสืบค้นข้อมูล ให้ถูกต้อง
4613624	วิธีวิจัยสำหรับวิทยาการ คอมพิวเตอร์	2/2562	✓		ได้ปรับปรุงวิธีสอน ให้ นักศึกษาได้ค้นคว้ามากขึ้น
4613628	ภาษาอังกฤษสำหรับ วิทยาการคอมพิวเตอร์	2/2562	✓		ได้ปรับปรุงวิธีสอน ให้ นักศึกษาได้ค้นคว้ามากขึ้น
5173405	เห็ดและการผลิตเห็ด	2/2562	✓		ปรับปรุงเนื้อหาและเอกสาร ประกอบการสอนและบท ปฏิบัติการให้ทันสมัย สถานการณ์ ปัจจุบัน
6412425	วิธีการคำนวณเชิงตัวเลข สำหรับวิทยาการ คอมพิวเตอร์	2/2562	✓		ปรับวิธีการสอนโดยเน้นให้ นักศึกษาได้ค้นคว้าและปฏิบัติ แบบฝึกหัดมากขึ้น
GEL0202	ภาษาอังกฤษเพื่อการ ทำงาน	2/2562	✓		- ให้นักศึกษามีส่วนร่วมใน การแสดงออกทางการเรียน มากขึ้น (นำเสนอผลงาน) - จัดกิจกรรมให้นักศึกษามี การศึกษาค้นคว้าความรู้ ทางด้านภาษาอังกฤษเพิ่มเติม จากที่เรียนรู้ ภายนอก ห้องเรียนด้วยตัวของนักศึกษา เอง (Self-study) พัฒนา ทักษะภาษาอังกฤษผ่าน กิจกรรมในชั้นเรียน มากขึ้น

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	ภาคการศึกษา	ผลการประเมินโดย นักศึกษา		แผนการปรับปรุง
			มี	ไม่มี	
GEL0301	ภาษามาลายีเพื่อการสื่อสาร	2/2562	✓		ปรับเปลี่ยนเนื้อหาให้เหมาะสมกับ ระยะเวลา
GES0503	ชีวิตกับเทคโนโลยี	2/2562	✓		- มีการเพิ่มเอกสารประกอบการสอน - มีการนำโปรแกรมประยุกต์ที่ทันสมัยมาใช้ในการประกอบการสอน

7. ประสิทธิภาพของกลยุทธ์การสอน

มาตรฐานผลการเรียนรู้	สรุปข้อคิดเห็นของผู้สอนและข้อมูล ป้อนกลับจากแหล่งต่างๆ	แนวทางการแก้ไขหรือปรับปรุง
คุณธรรมจริยธรรม	- นักศึกษาบางคนขาดความเสียสละ และ ความรับผิดชอบต่องานในการทำกิจกรรมกลุ่ม - การสอนโดยใช้วิธีการยกตัวอย่างกรณีศึกษาที่เป็นปรากฏการณ์ทางสังคม วัฒนธรรมในปัจจุบัน ใช้เวลานานในการวิเคราะห์	- แยกกลุ่มนักศึกษาดังกล่าวเพื่อ มอบหมายให้รับผิดชอบงานเพิ่มเติม - ควบคุม ประเด็นเนื้อหาที่มีความสำคัญ ตรงประเด็น
ความรู้	- นักศึกษาศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมด้วยตนเองน้อย และขาดการทบทวนบทเรียน ทำให้การเรียนการสอนขาดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ - การสอนทักษะปฏิบัติเดี๋ยวมักจะมี ปัญหาเนื่องจาก พื้นฐานของนักศึกษาในเรื่องการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานยังมีน้อย - การนำเสนอของนักศึกษาไม่ค่อย น่าสนใจทำให้เพื่อนในชั้นเรียนเกิดความเบื่อหน่าย	- แนะนำแหล่งข้อมูลศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม และกระตุ้นให้นักศึกษามีความสนใจและกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น - เพิ่มเวลาในการฝึกพิเศษ เช่น สอนการโยนเทนนิสให้กับนักศึกษาในตอนเย็นหลักเล็เรียน - แนะนำแนวทางในการนำเสนอรูปแบบแปลกใหม่
ทักษะทางปัญญา	- นักศึกษาขาดความรู้พื้นฐานและความเข้าใจในเนื้อหา ทำให้ไม่สามารถแก้ปัญหา โจทย์ได้	- ให้นักศึกษาทบทวนความรู้พื้นฐาน และฝึกให้นักศึกษาแก้ปัญหาโจทย์ อย่างหลากหลาย

มาตรฐานผลการเรียนรู้	สรุปข้อคิดเห็นของผู้สอนและข้อมูล ป้อนกลับจากแหล่งต่างๆ	แนวทางการแก้ไขหรือปรับปรุง
	- นักศึกษามีส่วนร่วมในการอภิปรายในชั้นเรียนน้อย - วิธีสอนแบบสะท้อนความคิดเห็นใช้เวลานาน	- อาจารย์ควรกระตุ้นให้ นศ.มีส่วนร่วมมากขึ้น - อาจารย์ผู้สอนต้องควบคุมเวลาให้เป็นไปตามแผนการสอน
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	- หากจำนวนนักศึกษาในกลุ่มมีมากไป อาจเกิดการไม่กระจายการทำงาน ทำให้มีความเหลื่อมล้ำในการทำงาน และสร้างความไม่พอใจกับนักศึกษาในกลุ่ม	- ในการมอบหมายงานเป็นรายกลุ่ม กำหนดจำนวนนักศึกษาในแต่ละกลุ่มที่เหมาะสมและให้ระบุนงานในส่วนที่แต่ละคนรับผิดชอบ
ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	- บางครั้งนักศึกษานำภาษาพูดมาใช้ในภาษาเขียน - นักศึกษาขาดทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ และการค้นข้อมูล	- ผู้สอนรวบรวมข้อบกพร่องดังกล่าวของนักศึกษาแต่ละคนมาอธิบายในชั้นเรียน - มอบหมายให้นักศึกษาทำการค้นคว้าอย่างสม่ำเสมอ สอนวิธีการใช้เบื้องต้น เพิ่มวิธีการเรียนการสอนที่มีการใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อฝึกความชำนาญให้นักศึกษา

8. การปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่

การปฐมนิเทศเพื่อชี้แจงหลักสูตร มี ☒ ไม่มี ☐

จำนวนอาจารย์ใหม่ 1 คน

จำนวนอาจารย์ที่เข้าร่วมปฐมนิเทศ 1 คน

8.1 สรุปสาระสำคัญในการดำเนินการ

ผศ.สารภี จุลแก้ว เข้ามาเป็นผู้รับผิดชอบหลักสูตรแทน ผศ.ดร.ทวีรัตน์ นวลช่วย ซึ่งทางหลักสูตรได้ทำการปฐมนิเทศภายใน โดยเบื้องต้นมอบหมายให้ อ.จกสิทธิ์ โอฬาริกชาติ เป็นพี่เลี้ยงคอยตอบคำถามและข้อสงสัยต่างๆ รวมถึงชี้แจงและแนะนำเกี่ยวกับการะงานและหน้าที่ต่าง ๆ ของผู้รับผิดชอบหลักสูตร

9. กิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพของอาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน

กิจกรรมที่จัดหรือเข้าร่วม	จำนวนผู้เข้าร่วม		สรุปข้อคิดเห็น และประโยชน์ที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้รับ
	อาจารย์	บุคลากรสายสนับสนุน	
โครงการอบรมยกระดับความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ครั้งที่ 3 (3rd MIT-PSU UPGRADE) ในโมดูล Internet of Things (IoT) และ Data Analytic วันที่ 9-10 และ 16-17 พฤศจิกายน 2562	1		ได้ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี IoT ทั้งด้านทฤษฎีและการประยุกต์ใช้ รวมถึงได้ทราบถึงเทคนิคในการวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ซึ่งสามารถนำไปใช้ได้ทั้งในงานวิจัยและด้านการเรียนการสอน
การประชุมวิชาการระดับชาติ และนานาชาติ ราชภัฏสุราษฎร์ธานี ครั้งที่ 15	2		นำเสนองานวิจัยและเข้าฟังบรรยายแลกเปลี่ยนเนื้อหางานวิจัยด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ และนำมาปรับปรุงรายวิชาที่รับผิดชอบ
อบรมหลักสูตร A Practical Introduction to Deep learning วันที่ 18-21 พฤศจิกายน 2562	2		อบรมเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานด้าน Deep learning สอนทฤษฎี รวมถึงแนะนำโปรแกรมประยุกต์ที่ใช้ในการสร้างระบบ ยกตัวอย่างการใช้งานและฝึกปฏิบัติ
งานประชุมวิชาการระดับชาติ เทคโนโลยีภาคใต้วิจัย ครั้งที่ 10 ณ วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้ จ. นครศรีธรรมราช วันที่ 21 ก.พ. 63	1		นำเสนองานวิจัยและเข้าฟังบรรยายแลกเปลี่ยนเนื้อหางานวิจัยด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ และนำมาปรับปรุงรายวิชาที่รับผิดชอบ
อบรมหลักสูตรการวัดและประเมินผลในรูปแบบออนไลน์ วันที่ 8 พ.ค. 63	1		อบรมเทคนิคที่ใช้วัดและประเมินผลเพื่อใช้ในการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์
เข้าร่วมอบรมหลักสูตร Free Software & Presentation ในรูปแบบออนไลน์ วันที่ 5 มิ.ย. 63	1		อบรมเกี่ยวกับแอปพลิเคชันที่ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการนำเสนอ และใช้ในการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์
โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการสหกิจศึกษาหลักสูตรคณาจารย์นิเทศสหกิจศึกษา รุ่นที่ 11 โดยเครือข่ายพัฒนาสหกิจศึกษาภาคใต้ตอนล่าง	1		อบรมเกี่ยวกับหลักการในการจัดการสหกิจศึกษา โดยมีทั้งภาคทฤษฎีและมีการยกตัวอย่างการดำเนินการของหลายๆสถานศึกษาที่ดำเนินการไปก่อนรวมทั้งสร้างเครือข่ายสถานศึกษาที่มีการนำหลักการสหกิจไปใช้อย่างจริงจัง

กิจกรรมที่จัดหรือเข้าร่วม	จำนวนผู้เข้าร่วม		สรุปข้อคิดเห็น และประโยชน์ที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้รับ
	อาจารย์	บุคลากรสายสนับสนุน	
อบรมเชิงปฏิบัติการโครงการเพิ่มศักยภาพครูให้มีสมรรถนะของครูยุคใหม่สำหรับการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21 มรภ.นครศรีธรรมราช	2		อบรม Local Trainer เพื่อมาเป็นผู้สอนให้กับครูในท้องถิ่น โดยเน้นสมรรถนะที่สอดคล้องกับความรู้ในรายวิชาต่าง ๆ ที่สอบในมาตรฐาน PISA มุ่งให้ครูสามารถพัฒนาการเรียนการสอนและเพิ่มคะแนน PISA ให้กับนักเรียน
ประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ 30 ประจำปี 2563 ในวันที่ 30 พ.ค.63 ผ่านระบบ Online	1		นำเสนองานวิจัยและเข้าฟังบรรยายแลกเปลี่ยนเนื้อหางานวิจัยด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ และนำมาปรับปรุงรายวิชาที่รับผิดชอบ
โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเขียนข้อสอบสไตล์ PISA คณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีร่วมกับ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	1		อบรม Master Trainer เพื่อมาสอนต่อให้กับ Local Trainer โดยเน้นสมรรถนะที่สอดคล้องกับความรู้ในรายวิชาต่าง ๆ ที่สอบในมาตรฐาน PISA มุ่งให้ครูสามารถพัฒนาการเรียนการสอนและเพิ่มคะแนน PISA ให้กับนักเรียน
อบรมโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง การเขียนโครงการอย่างมืออาชีพ วันที่ 21 ตุลาคม 2562 ณ ศูนย์ภาษาและคอมพิวเตอร์		1	อบรมเกี่ยวกับหลักการเขียนโครงการ รวมถึงเทคนิคต่าง ๆ ในการเขียนโครงการให้ถูกต้องตามระเบียบของทางราชการ
ประเมินสมรรถนะ Digital Literacy Certification (IC3) ณ ศูนย์ภาษาและคอมพิวเตอร์		1	สอบวัดสมรรถนะตามมาตรฐาน Digital Literacy Certification (IC3) โดยวัดความรู้ความสามารถทางด้านคอมพิวเตอร์

หมายเหตุ : หลักสูตรใดที่มีบุคลากรสายสนับสนุนที่ปฏิบัติหน้าที่ในห้องปฏิบัติการประจำหลักสูตรให้นำมานับรวมในข้อนี้ด้วย

องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร

ผู้กำกับดูแลตัวบ่งชี้ : นายโชติธรรม ธารักษ์

โทรศัพท์ : 0815637445

ผู้จัดเก็บข้อมูล : นายโชติธรรม ธารักษ์

โทรศัพท์ : 0815637445

เกณฑ์การประเมิน

(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
- ไม่มีระบบ - ไม่มีกลไก - ไม่มีแนวคิดในการกำกับติดตามและปรับปรุง - ไม่มีข้อมูลหลักฐาน	- มีระบบมีกลไก - ไม่มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน	- มีระบบ มีกลไก - มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน - มีการประเมินกระบวนการ - ไม่มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการ	- มีระบบ มีกลไก - มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน - มีการประเมินกระบวนการ - มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน	- มีระบบ มีกลไก - มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน - มีการประเมินกระบวนการ - มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน - มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจน เป็นรูปธรรม - มีแนวทางปฏิบัติที่ดี โดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ ยืนยัน และกรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถให้เหตุผลอธิบายการเป็นแนวปฏิบัติที่ดีได้ชัดเจน	- มีระบบ มีกลไก - มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน - มีการประเมินกระบวนการ - มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน - มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจน เป็นรูปธรรม - มีแนวทางปฏิบัติที่ดี โดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ ยืนยัน และกรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถให้เหตุผลอธิบายการเป็นแนวปฏิบัติที่ดีได้ชัดเจน

ผลการดำเนินงาน

หลักคิดในการออกแบบหลักสูตรคำนึงถึงสถานการณ์และการพัฒนาทางเศรษฐกิจ การพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) มาตรฐานวิชาชีพ รวมทั้งการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้กำหนดระบบและกลไกของสาระรายวิชาในหลักสูตรตามรายละเอียด ดังนี้ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนร่วมทบทวนความชัดเจนและความสอดคล้องของคำอธิบายรายวิชา ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาตามข้อเสนอแนะ แล้วนำไปสู่การปฏิบัติ จากนั้นจึงให้นักศึกษาประเมินผลการปรับปรุง หากผ่านการประเมินจึงนำไปใช้ต่อไป หากไม่ผ่านต้องพิจารณาปรับปรุงใหม่ จากนั้นประเมินระบบและกลไกตั้งแต่เริ่มต้น จนถึงสิ้นสุดกระบวนการโดยมีเป้าหมายเพื่อตรวจสอบสาระรายวิชาให้มีความทันสมัย มีความลุ่มลึกและมีเนื้อหาเหมาะสมกับเวลา พบว่าระบบและกลไกของสาระรายวิชาในหลักสูตรยังคงเหมาะสมจึงไม่มีการปรับระบบและกลไก

ผลการดำเนินงาน
การออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร เป้าหมายการดำเนินงาน 1. รายวิชาในหลักสูตรมีการจัดการเรียนการสอนตรงตาม มคอ.1 และ มคอ.2 เป้าประสงค์ ออกแบบหลักสูตร กำหนดสาระวิชา ทฤษฎีและการปฏิบัติเพื่อช่วยสร้างโอกาสในการพัฒนาความรู้ให้มีเนื้อหาที่ทันสมัย ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลง อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้กำหนดระบบและกลไกของสาระรายวิชาในหลักสูตรตามรายละเอียด ดังนี้ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนร่วมทบทวนความชัดเจนและความสอดคล้องของคำอธิบายรายวิชา ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาตามข้อเสนอแนะ แล้วนำไปสู่การปฏิบัติ จากนั้นจึงให้นักศึกษาประเมินผลการปรับปรุง หากผ่านการประเมินจึงนำไปใช้ต่อไป หากไม่ผ่านต้องพิจารณาปรับปรุงใหม่ จากนั้นประเมินระบบและกลไกตั้งแต่เริ่มต้นจนสิ้นสุดกระบวนการโดยมีเป้าหมายเพื่อตรวจสอบสาระรายวิชาให้มีความทันสมัย มีความลุ่มลึกและมีเนื้อหาเหมาะสมกับเวลา พบว่าระบบและกลไกของสาระรายวิชาในหลักสูตรยังคงเหมาะสมจึงไม่มีการปรับระบบและกลไก การวางแผน (P) โดยในปีการศึกษา 2562 ได้เปิดรับนักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2559) เป็นปีที่สาม หลักสูตรได้กำหนดระบบและกลไกของสาระรายวิชาในหลักสูตรตามรายละเอียด ดังนี้ 1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน ร่วมประชุมทบทวน หลักสูตรปีพุทธศักราช 2555 เพื่อหาประเด็นที่ควรปรับปรุงโดยการสำรวจข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนจากบัณฑิต ผู้ใช้บัณฑิต หัวหน้าหน่วยงานที่นักศึกษาออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้นักศึกษาได้รับประโยชน์ทั้งทางด้านความรู้และการนำไปใช้ประโยชน์ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และการทำงาน 2. ศึกษาความพึงพอใจ และข้อเสนอแนะต่าง ๆ จาก แหล่งฝึกประสบการณ์นักศึกษา ทั้งเอกชนและราชการ นักเรียนกลุ่มเป้าหมาย ผู้ใช้บัณฑิต ศิษย์เก่า และศิษย์ปัจจุบัน ผ่านการทำแบบสอบถาม การสัมภาษณ์ และ มคอ. 7 เพื่อนำผลการประเมินที่ได้มาใช้ในการร่างหลักสูตรฉบับปรับปรุง 3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้ปรับปรุง หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2559) ในส่วนของการเพิ่มเติม-ปรับลด คำบรรยายรายวิชา การเพิ่มรายวิชา ปรับลด-เพิ่มหน่วยกิต โดยปรับลด-เพิ่ม บางรายวิชาให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีในปัจจุบัน เช่น เพิ่มรายวิชาการโปรแกรมอินเทอร์เน็ตออฟธิงส์เบื้องต้น การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน และวิทยาการคอมพิวเตอร์เบื้องต้น 4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้จัดให้มีการวิพากษ์หลักสูตร โดยวางแผนเพื่อดำเนินการจัดทำโครงการปรับปรุงหลักสูตร ประกอบด้วย 2 โครงการ คือ โครงการจัดทำร่างหลักสูตรและโครงการวิพากษ์หลักสูตรเชิญผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญครอบคลุมในศาสตร์วิทยาการคอมพิวเตอร์ เพื่อประเมินคุณภาพหลักสูตรโดยรวม และให้ข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับการเพิ่มเติม-ปรับลด คำบรรยายรายวิชา การเพิ่มรายวิชา ปรับลด-เพิ่มหน่วยกิต 5. เมื่อเสร็จสิ้นการปรับปรุง จึงยื่นต่อสภามหาวิทยาลัยเพื่อให้ความเห็นชอบ 6. ยื่นสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) เพื่อรับรองหลักสูตรและเริ่มรับนักศึกษา ในปี พ.ศ. 2560

ผลการดำเนินงาน
การดำเนินการ (D) มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้มีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ที่ 956/2559) เพื่อปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2559) และคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ที่ 1159/2559) เพื่อดำเนินการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2559) ให้สอดคล้องกับแผนการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) โดยทำให้หลักสูตรมีความทันสมัยสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน และความต้องการของประเทศ หลักสูตรได้ดำเนินการตามแผนของการออกแบบหลักสูตรที่ได้วางไว้ ดังนี้หลักสูตรได้ดำเนินการตามแผนที่ได้วางไว้ดังนี้ 1. ทบทวนหลักสูตรที่ใช้งานในปี พ.ศ. 2555 เพื่อหาประเด็นที่ควรปรับปรุงโดยการสำรวจข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนจากบัณฑิต ผู้ใช้บัณฑิต หัวหน้าหน่วยงานที่นักศึกษาออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้มีการปรับปรุงกระบวนการของระบบและกลไกการจัดทำรายละเอียดหลักสูตรโดยเพิ่มกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) รวบรวมข้อมูลและจัดเตรียมเอกสารในการปรับปรุงหลักสูตร 2. จัดทำโครงการและวางแผนการดำเนินงาน โดยการกำหนดงบประมาณ ช่วงเวลา และหน้าที่รับผิดชอบ หลังจากนั้นดำเนินการขออนุมัติโครงการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยโครงการ จำนวน 2 โครงการ คือ โครงการจัดทำร่างหลักสูตรและโครงการวิพากษ์หลักสูตร 3. จัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการร่างหลักสูตร โดยกำหนดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณสมบัติตรงกับหลักสูตร ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก และตัวแทนจากสถานประกอบการ 4. ดำเนินการจัดทำหลักสูตรและจัดทำเอกสารหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐาน สกอ. โดยกำหนดสาระรายวิชาทางทฤษฎีและปฏิบัติ โดยกลุ่มรายวิชามีความต่อเนื่องสัมพันธ์เหมาะสมกับระดับการศึกษาของหลักสูตร สอดคล้องกับ มคอ.1 5. จัดโครงการร่างและวิพากษ์หลักสูตร โดยการรวบรวมข้อคิดเห็นจากอาจารย์ผู้สอน อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ศิษย์เก่า ผู้ใช้บัณฑิต กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในการปรับปรุงหลักสูตร ผู้ทรงคุณวุฒิในการวิพากษ์หลักสูตร และข้อคิดเห็นจากตัวแทนจากสถานประกอบการ มาทำการกำหนดสาระรายวิชาทางทฤษฎีและปฏิบัติ เพิ่มเติม โดยเชิญผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญครอบคลุมในศาสตร์วิทยาการคอมพิวเตอร์ จำนวน 6 คน 6. เมื่อเสร็จสิ้นการปรับปรุง จึงนำเสนอหลักสูตรที่ได้ทำการปรับปรุงต่อคณะกรรมการประจำคณะฯ และทำการปรับแก้ในกรณีที่มีข้อเสนอแนะ 7. นำเสนอหลักสูตรต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน และทำการปรับแก้ในกรณีที่มีข้อเสนอแนะ 8. นำเสนอหลักสูตรต่อสภาวิชาการ/สภามหาวิทยาลัย เพื่อพิจารณารายละเอียดของหลักสูตร และทำการปรับแก้ในกรณีที่มีข้อเสนอแนะ 9. ยื่นหลักสูตรต่อสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) เพื่อรับรองหลักสูตร สกอ. ได้พิจารณา รับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรและเปิดรับนักศึกษาเข้ามาศึกษาในปีการศึกษา 1/2560

ผลการดำเนินงาน

10. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมร่วมกับอาจารย์ผู้สอนเพื่อพิจารณากำหนดผู้สอนให้ตรงกับรายวิชาตามความถนัดของอาจารย์ผู้สอนแต่ละคน และดำเนินการจัดส่งรายชื่อผู้สอน เพื่อให้มหาวิทยาลัยดำเนินการจัดตารางเรียนตารางสอน
11. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรกำกับติดตามและตรวจสอบการจัดการแผนการเรียนรู้ (มคอ.3, มคอ.4) โดยกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนดำเนินการปรับปรุงแก้ไข มคอ.3 ตามแผนการดำเนินการปรับปรุงที่เคยให้ไว้ใน มคอ.5 ของปีการศึกษาที่ผ่านมา และกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนประเมินหลักสูตร (มคอ.5, มคอ.6 และมคอ.7) ตามระบบและกลไกของหลักสูตร

การประเมินผลการดำเนินการ(C)

คณะกรรมการหลักสูตรประชุมเกี่ยวกับกระบวนการปรับปรุงหลักสูตรที่ได้ดำเนินการ ทำการประเมินผลโดยวิเคราะห์ปัญหาอุปสรรค และหรือวิธีการปรับปรุงกระบวนการดังกล่าว พบว่า

1. กระบวนการปรับปรุงหลักสูตรที่ได้ดำเนินการ มีวิธีการสอน และวิธีประเมินผลสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ใน มคอ.2 โดยมีการแจ้งผลการพิจารณาการทวนสอบ (ตามแบบ ทส.01) ให้แก่อาจารย์ผู้สอนแต่ละท่าน ซึ่งหากรายวิชาใดที่มีอาจารย์ผู้สอนดำเนินการไม่สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ จะต้องดำเนินการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการทวนสอบ และเมื่อเสร็จสิ้นการสอนในแต่ละภาคการศึกษา อาจารย์ผู้สอนซึ่งได้สอนตาม มคอ.3 กำหนดแล้วนั้น จะต้องจัดทำ มคอ.5 และทำการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา เพื่อวัดผลการเรียนรู้และความเหมาะสมของกระบวนการสอน ซึ่งจะนำผลการทวนสอบที่ได้ไปปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนของ มคอ.3 ในภาคการเรียนถัดไป จากการกำกับติดตามและตรวจสอบพบว่าทุกรายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนในปีการศึกษา 2562 มีการรายงาน มคอ.3, มคอ.4, มคอ.5, มคอ.6 ตามกำหนดทุกรายวิชา
2. เมื่อนำ มคอ.5 ของทุกรายวิชามาพิจารณาพบว่า บางรายวิชาในกลุ่มวิชาแกนและกลุ่มวิชาบังคับ เช่น แคลคูลัส 1 วิธีการคำนวณเชิงตัวเลขสำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์ การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย นักศึกษาสอบตกจำนวนมาก และมีระดับผลการเรียนต่ำ (D) จำนวนมาก ซึ่งน่าจะมีสาเหตุมาจาก
 - นักศึกษาขาดการฝึกฝนเรื่องระเบียบวินัยและความรับผิดชอบ
 - ความซับซ้อนของเนื้อหาวิชา
 - ความรู้พื้นฐานของนักศึกษาน้อย

การนำไปปฏิบัติหรือการพัฒนาต่อ (A)

คณะกรรมการหลักสูตรนำข้อสรุปที่ได้จากการประเมินผลการดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรมาวางแผนในการปรับปรุงหลักสูตรรอบถัดไป ดังนี้

1. ยังคงติดตาม กำกับดูแล และตรวจสอบการส่งมคอ.3, มคอ.4, มคอ.5, มคอ.6 ให้ทันตามกำหนดระยะเวลาในทุกรายวิชา

ผลการดำเนินงาน
- วางแผนให้คณะกรรมการหลักสูตรประชุมร่วมกับอาจารย์ผู้สอนก่อนการเปิดภาคเรียนเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหานักศึกษาสอบตกจำนวนมาก และการยกเลิกรายวิชาจำนวนมาก โดยมีแนวคิดในการแก้ไขปัญหานั้น เช่น การเพิ่มแบบฝึกหัด/แบบฝึกปฏิบัติ - วางแผนจัดโครงการที่สอนน้อง ให้รุ่นพี่ที่มีผลการเรียนดีช่วยสอนปรับพื้นฐานหรือเนื้อหาที่ยังไม่เข้าใจให้แก่รุ่นน้อง - ในปีการศึกษา 2562 นี้ ทางมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้มีประกาศเรื่องแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการปรับปรุงหลักสูตร (ลงวันที่ 16 พฤษภาคม 2563) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานเกี่ยวกับการปรับปรุงหลักสูตรของมหาวิทยาลัย - ทางหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ จึงได้วางแผนการปรับปรุง หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2564) ให้สอดคล้องกับประกาศของมหาวิทยาลัยและเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 - ได้ดำเนินการศึกษาความพึงพอใจ และข้อเสนอแนะต่างๆ จาก แหล่งฝึกประสบการณ์นักศึกษา ทั้งเอกชนและราชการ นักเรียนกลุ่มเป้าหมาย ผู้ใช้บัณฑิต ศิษย์เก่า และศิษย์ปัจจุบัน ผ่านการทำแบบสอบถาม การสัมภาษณ์ และมคอ. 7 เพื่อนำผลการประเมินที่ได้มาใช้ในการร่างหลักสูตรฉบับปรับปรุง - จัดทำโครงการและวางแผนการดำเนินงาน โดยการกำหนดงบประมาณ ช่วงเวลา และหน้าที่รับผิดชอบ หลังจากนั้นดำเนินการขออนุมัติโครงการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยโครงการจำนวน 2 โครงการ คือ โครงการจัดทำร่างหลักสูตรและโครงการวิพากษ์หลักสูตร - ได้ดำเนินการจัดโครงการร่างวิพากษ์หลักสูตร โดยการรวบรวมข้อคิดเห็นจากอาจารย์ผู้สอน อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ศิษย์เก่า ผู้ใช้บัณฑิต กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในการปรับปรุงหลักสูตร ผู้ทรงคุณวุฒิในการวิพากษ์หลักสูตร และข้อคิดเห็นจากตัวแทนจากสถานประกอบการ มาทำการกำหนดสาระรายวิชาทางทฤษฎีและปฏิบัติ เพิ่มเติม โดยเชิญผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญครอบคลุมในศาสตร์วิทยาการคอมพิวเตอร์ จำนวน 3 คน - อยู่ระหว่างการดำเนินการปรับแก้ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ และจัดทำเอกสารหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐาน สกอ. โดยกำหนดสาระรายวิชาทางทฤษฎีและปฏิบัติ โดยกลุ่มรายวิชาที่มีความต่อเนื่องสัมพันธ์เหมาะสมกับระดับการศึกษาของหลักสูตร สอดคล้องกับ มคอ.1 และเข้าสู่โครงการวิพากษ์หลักสูตรต่อไป
การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขานั้น ๆ เป้าหมายการดำเนินงาน หลักสูตรมีการปรับปรุงให้มีความทันสมัยและสอดคล้องกับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีในปัจจุบัน

ผลการดำเนินงาน
การวางแผน (P) คณะกรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนหารือเกี่ยวกับแนวโน้มเทคโนโลยีในปัจจุบัน เพื่อนำมาปรับใช้กับเนื้อหาในรายวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตร ดังนี้ 1. หลักสูตรประชุมหารือร่วมกับอาจารย์ผู้สอนในรายวิชาที่เกี่ยวข้องเพื่อศึกษาแนวโน้มของเทคโนโลยีทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ในปัจจุบัน เช่น การโปรแกรมอินเทอร์เนตออฟธิงส์ ระบบอัจฉริยะ การทำเหมืองข้อมูล วิทยาการข้อมูล 2. หลักสูตรแนะนำอาจารย์ผู้สอนดำเนินการปรับปรุงเนื้อหาและวิธีการสอนในรายงาน มคอ.3,4 ให้ทันสมัยและสอดคล้องกับเทคโนโลยีในปัจจุบัน 3. อาจารย์ผู้สอนดำเนินการปรับปรุงเนื้อหาในรายงาน มคอ.3, 4 ให้มีความทันสมัยตามคำแนะนำของหลักสูตร 4. กรรมการหลักสูตรและกรรมการทวนสอบ ตรวจสอบรายงาน มคอ.3, 4 ที่ได้ดำเนินการปรับปรุงแล้ว การดำเนินการ (D) หลักสูตรปรับปรุงให้มีความทันสมัยและสอดคล้องกับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี ในบางรายวิชาที่เกี่ยวข้องให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีในปัจจุบัน เช่น ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา เครื่องมือการเรียนการสอน โดยดำเนินการดังนี้ 1. หลักสูตรศึกษาแนวโน้มเทคโนโลยีทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ในปัจจุบันพบว่าได้มีการนำระบบอินเทอร์เนตออฟธิงส์ เทคโนโลยี Visualization ระบบอัจฉริยะ วิทยาการข้อมูล และ Machine Learning เข้ามาใช้ในชีวิตประจำวันมากขึ้น เพื่อให้หลักสูตรรองรับกับความต้องการในตลาดแรงงานในอนาคต จำเป็นต้องปรับเนื้อหาของบางรายวิชาที่เกี่ยวข้องให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีข้างต้น 2. หลักสูตรประชุมร่วมกับอาจารย์ผู้สอนในวิชาที่เกี่ยวข้อง เช่น วิชาการสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ วิชาการจัดการระบบปฏิบัติการ เพื่อปรับปรุงเนื้อหาให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีข้างต้น 3. อาจารย์ผู้สอนในวิชาที่มีการปรับปรุงดำเนินการปรับปรุงเนื้อหาในรายงาน มคอ.3,4 ตามคำแนะนำของหลักสูตร เช่น ปรับมาใช้เครื่อง raspberry pi สำหรับเป็นเครื่องมือในการสอนวิชาการสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การใช้เทคนิคจาก ระบบอัจฉริยะ วิทยาการข้อมูล หรือ docker มาแสดงให้นักศึกษาเห็นได้ในห้องปฏิบัติการ 4. ตรวจสอบรายงาน มคอ.3, 4 ที่ได้ดำเนินการปรับปรุงแล้วโดย กรรมการหลักสูตรและกรรมการทวนสอบ การประเมินผลการดำเนินการ(C) เมื่อเสร็จสิ้นการเรียนการสอนตาม มคอ.3, 4 ที่ได้ปรับปรุง หลักสูตรตรวจสอบแล้วพบว่าได้มีการนำเนื้อหาที่ทันสมัยมาปรับปรุงการเรียนการสอน

ผลการดำเนินงาน
การนำไปปฏิบัติหรือการพัฒนาต่อ (A) เนื่องจากเทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์มีความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง จึงต้องมีการดำเนินงานปรับปรุงเนื้อหาให้ทันสมัย โดยจะมีการประชุมเพื่อวางแผนในการสอดแทรกเนื้อหาเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้าไปในการเรียนการสอนของหลักสูตรก่อนการจัดทำ มคอ.2 และ มคอ.3

หลักฐานอ้างอิงประกอบด้วย
5.1-0-1 ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา เรื่องแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการปรับปรุงหลักสูตร
5.1-0-2 มคอ.2
5.1-0-3 รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ
5.1-0-4 รายงานการประชุม

การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย 2562	ผลการดำเนินงาน				การบรรลุ เป้าหมาย	
		2559	2560	2561	2562	บรรลุ	ไม่บรรลุ
สาระของรายวิชาในหลักสูตร	4 คะแนน	4 คะแนน	4 คะแนน	4 คะแนน	3 คะแนน		✓

กรณีได้คะแนน 4 หรือ 5 ให้ระบุเหตุผลที่ได้

สรุปภาพรวมตัวบ่งชี้ที่ 5.1

จุดแข็ง

หลักสูตรมีการจัดการเรียนการสอนตรงตาม มคอ.1 และ มคอ.2

แนวทางเสริมจุดแข็ง

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนต้องร่วมกันทบทวนความชัดเจนความสอดคล้องของคำอธิบายรายวิชาอย่างสม่ำเสมอ

จุดที่ควรพัฒนา

ไม่มี

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง/พัฒนา

เนื่องจากศาสตร์ด้านคอมพิวเตอร์มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว จึงควรมีการตรวจสอบติดตามแนวโน้มและความรู้ใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่องเพื่อนำมาปรับปรุงหลักสูตร

ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

ผู้กำกับดูแลตัวบ่งชี้ : นายโชติธรรม ธารรักษ

โทรศัพท์ : 0815637445

ผู้จัดเก็บข้อมูล : นายโชติธรรม ธารรักษ

โทรศัพท์ : 0815637445

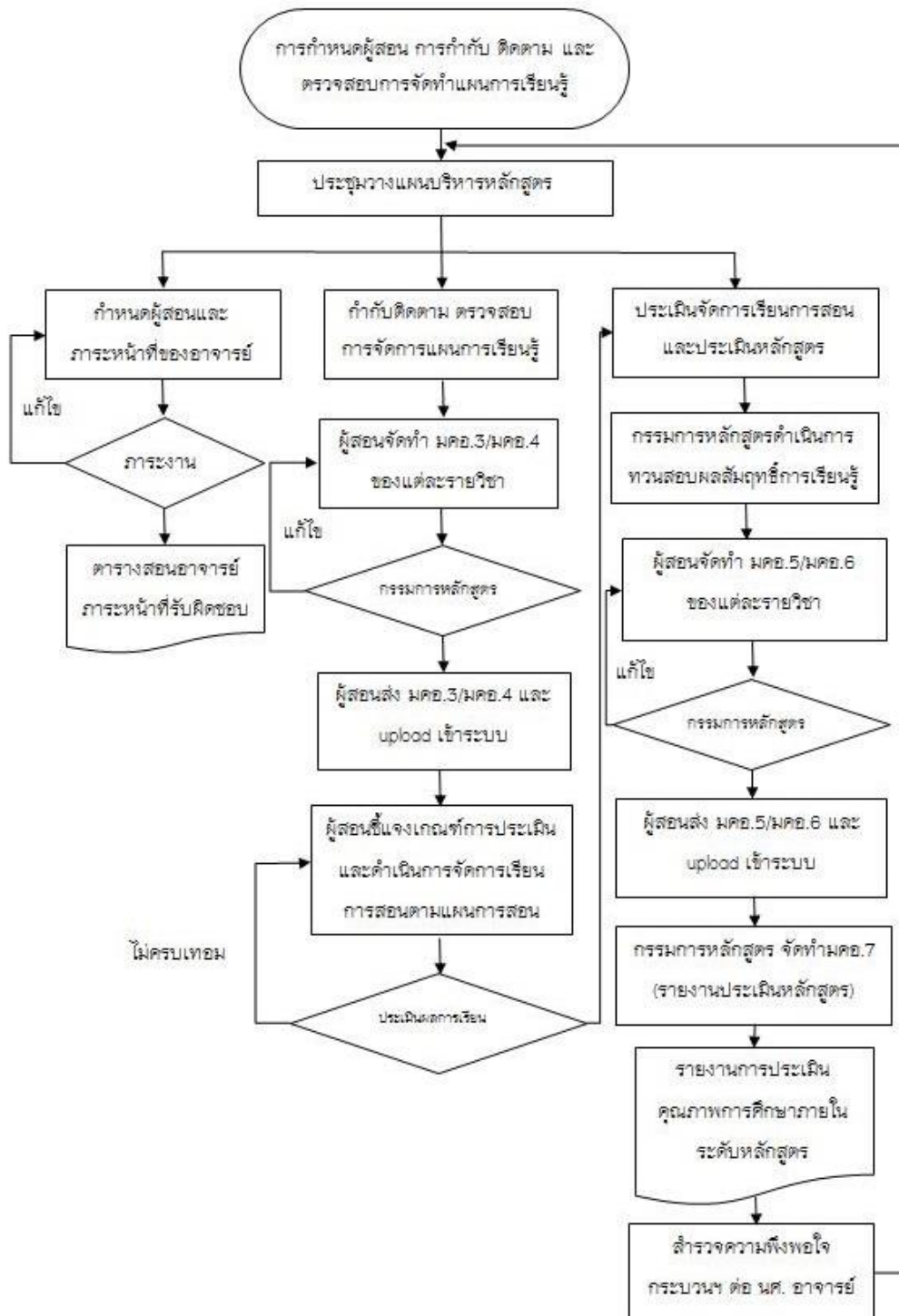
เกณฑ์การประเมิน

(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
- ไม่มีระบบ - ไม่มีกลไก - ไม่มีแนวคิดในการกำกับติดตามและปรับปรุง - ไม่มีข้อมูลหลักฐาน	- มีระบบมีกลไก - ไม่มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน	- มีระบบ มีกลไก - มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน - มีการประเมินกระบวนการ - ไม่มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการ	- มีระบบ มีกลไก - มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน - มีการประเมินกระบวนการ - มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการ	- มีระบบ มีกลไก - มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน - มีการประเมินกระบวนการ - มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการ - มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจน เป็นรูปธรรม - มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจน เป็นรูปธรรม - มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจน เป็นรูปธรรม	- มีระบบ มีกลไก - มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน - มีการประเมินกระบวนการ - มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการ - มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจน เป็นรูปธรรม - มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจน เป็นรูปธรรม - มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจน เป็นรูปธรรม

ผลการดำเนินงาน
การกำหนดผู้สอน การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4) เป้าหมายการดำเนินงาน 1. กำหนดอาจารย์ผู้สอนได้เหมาะสมกับอาจารย์ผู้สอนทุกรายวิชา 2. อาจารย์ผู้สอนจัดทำ มคอ.3 และ มคอ.4 ได้อย่างครบถ้วน 3. ความพึงพอใจของนักศึกษาต่ออาจารย์ผู้สอน มีค่าเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 4.00 เป้าประสงค์ เมื่อการจัดทำหลักสูตรได้รับความเห็นชอบและดำเนินการเปิดรายวิชาแล้ว คณะกรรมการหลักสูตรร่วมกับอาจารย์ผู้สอน จะทำการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน ให้ผู้สอนมีคุณสมบัติที่เหมาะสมกับรายวิชาที่สอนให้กระบวนการจัดการเรียนการสอนมีมาตรฐานเดียวกันทุกกลุ่ม ผู้สอนใช้วิธีการ/กิจกรรมที่หลากหลาย มีการบูรณาการกระบวนการบริการวิชาการ การวิจัย และสอดแทรกศิลปะ วัฒนธรรมภูมิปัญญาท้องถิ่นในการเรียนการสอน ดังนี้ ประธานหลักสูตรรับรายวิชาที่เปิดสอนแล้วประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อกำหนดผู้สอนรายวิชา จากนั้นจัดทำ มคอ.3 ตามกำหนดเวลา โดยผู้สอนรายวิชาเดียวกัน ทำ มคอ.3 ร่วมกัน จากนั้นจึงนำไปสอน ขณะที่สอนมีการทวนสอบการทำงานระหว่างภาค การสอบกลางภาค และการสอบปลายภาค นักศึกษาประเมินผลการ

ผลการดำเนินงาน

สอนของอาจารย์ หากไม่ผ่านการประเมินจะต้องร่วมประชุมกับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อชี้แจงแสดงเหตุผลในการจัดการเรียนการสอนโดยนำผลการดำเนินงานที่มีข้อควรปรับปรุงไปปรับปรุงในการทำ มคอ.3 และ มคอ.4 ในการสอนครั้งต่อไป อย่างไรก็ตามอาจารย์ผู้สอนยังไม่มีผู้ใดไม่ผ่านการประเมิน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษามีการจัดทำ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน จากนั้นประเมินระบบและกลไกตั้งแต่เริ่มต้นจนสิ้นสุดกระบวนการโดยมีเป้าหมายเพื่อตรวจสอบกระบวนการและกลไกถึงประสิทธิภาพในการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอนให้ตรงตามความต้องการของหลักสูตร ดังนี้



ผลการดำเนินงาน
การวางแผน (P) 1. สำนักวิชาการและงานทะเบียน (สนส.) ส่งรายวิชาที่เปิดสอนในปีการศึกษา 2562 มายังหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ 2. หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ จัดผู้สอนในแต่ละรายวิชาซึ่งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ได้ประชุมวางแผนร่วมกับผู้สอน เพื่อจัดระบบการสอน จัดอาจารย์ผู้สอน และกระบวนการจัดการเรียนการสอน 3. โดยใช้ข้อมูลจาก มคอ.5 และ มคอ.7 ของปีการศึกษา 2561 และวิเคราะห์รายละเอียดของหลักสูตร (มคอ.2) วัตถุประสงค์ของหลักสูตร แผนการเรียน คำอธิบายรายวิชา และสรุปคุณลักษณะ ความรู้ความสามารถ ของผู้สอนที่สอดคล้องกับแต่ละรายวิชา พร้อมทั้งพิจารณาร่วมกันถึงคุณสมบัติ ความรู้ ประสบการณ์ของผู้สอนในหลักสูตร นำมาจัดตามคุณสมบัติผู้สอนและวางแผนจัดผู้สอนให้เหมาะสมในแต่ละรายวิชา 4. หลักสูตรส่งรายชื่ออาจารย์ผู้สอนเพื่อส่งไปยัง สนส. ผ่านทางคณะ 5. สนส.ดำเนินการ และเปิดระบบเพื่อให้นักศึกษาลงทะเบียนส่วนการจัดระบบกระบวนการเรียนการสอน อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้ประชุมปรึกษาหารือและทบทวนขั้นตอนการดำเนินงานตั้งแต่การเตรียมการ จัดทำเอกสาร มคอ.3 และ มคอ.4 ที่กำหนดเนื้อหาสาระ เหมาะสม ทันสมัย ใช้กิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย ใช้วิธีการสอนใหม่ๆ ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ใช้สื่อเทคโนโลยี มีการบูรณาการตามพันธกิจบริการวิชาการ การวิจัย และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมมาสู่การเรียนการสอน และนำไปชี้แจงทำความเข้าใจกับผู้สอนในหลักสูตรต่อไป รวมทั้งมีการวางแผนให้มีการทวนสอบของอาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชาที่ได้มีการจัดการเรียนการสอน ในการประชุมครั้งที่ 2/2562 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวางแผนเปลี่ยนวิธีการกำหนดตัวอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรใหม่ จากเดิมที่ให้อาจารย์ทุกท่านเข้าร่วมประชุมและเสนอว่าแต่ละท่านจะสอนรายวิชาอะไรแล้วร่วมกันจัดตารางสอน เปลี่ยนเป็นให้อาจารย์ผู้สอนระบุรายวิชาที่ตนเองถนัดและต้องการสอนทั้งหมด แล้วส่งข้อมูลให้กับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรพิจารณาและจัดผู้สอนให้กับรายวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรตามความเหมาะสม
การดำเนินการ (D) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้ดำเนินการตามระบบและกลไกการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน ดังนี้ 1. นำข้อมูลจากสำนักวิชาการและงานทะเบียนของมหาวิทยาลัย เกี่ยวกับการจัดระบบการสอน จัดอาจารย์ผู้สอนพร้อมกลุ่มเรียน/ชั้นปี แจกแก่ผู้สอนแต่ละรายวิชา และชี้แจงทำความเข้าใจกระบวนการกำหนดตัวผู้สอน โดยให้อาจารย์ผู้สอนระบุวิชาที่ตนเองสามารถและประสงค์จะสอนในภาคเรียนนั้นๆ เพื่อส่งกลับมายังคณะกรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อพิจารณากำหนดตัวผู้สอนอีกครั้ง 2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้ประชุมร่วมกันเพื่อกำหนดผู้สอนในแต่ละรายวิชาในแต่ละภาคเรียนของปีการศึกษา 2562 โดยใช้ข้อมูลจากข้อ 1 และ มคอ.5 และ มคอ.7 ของปีการศึกษา 2561 ประกอบกับ คุณลักษณะ

ผลการดำเนินงาน		
ความรู้ความสามารถ ของผู้สอนที่สอดคล้องกับแต่ละรายวิชา พร้อมทั้งพิจารณาร่วมกันถึง ประสิทธิภาพของผู้สอนในหลักสูตร นำมาจัดตามคุณสมบัติผู้สอนแล้วสรุปส่งรายชื่ออาจารย์ผู้สอนเพื่อส่งไปยัง สนส. ผ่านทางคณะ 3. ผู้สอนดำเนินการทำ มคอ.3 และ มคอ.4 ส่งออนไลน์เข้าระบบก่อนวันแรกของการเปิดภาคเรียน ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยต้องส่ง มคอ.3 และ มคอ.4 ให้กรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้ดำเนินการทวนสอบก่อนส่งในระบบของ สนส. เพื่อเน้นย้ำให้ผู้สอนหรือผู้สอนในรายวิชาเดียวกันจัดทำรายละเอียดของ มคอ.3 และ มคอ.4 ให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน เนื้อหาและกิจกรรมให้มีความทันสมัย 4. ดำเนินการทวนสอบข้อสอบในแต่ละครั้ง ตามผลสัมฤทธิ์ทั้ง 5 ด้านตามที่ระบุไว้ใน มคอ.3 และ มคอ.4 ในแต่ละภาคการศึกษา โดยผ่านการพิจารณาของกรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ซึ่งการส่งของผู้สอนเป็นไปตามกำหนดทุกรายวิชา ก่อนการปฏิบัติการสอนโดยในเนื้อหาสาระของรายวิชา ผู้สอนได้บูรณาการการเรียนการสอนกับการบริการวิชาการ และงานวิจัย นำเนื้อหาสาระที่ให้บริการวิชาการรวมทั้งการทำงานวิจัยกับกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ มาสอดแทรกในการเรียนการสอนในชั้นเรียน 5. ข้อมูลการกำหนดภาระสอนวิชาหลักในหลักสูตรของ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ปีการศึกษา 2562 ดังนี้		
อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	วิชาของหลักสูตรที่สอน	จำนวนชั่วโมงสอน
ผศ.สารทิ จุลแก้ว	4612101 การวิเคราะห์ และออกแบบระบบ	4
	4612426 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์	4
	4613623 สัมมนาทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	1.5 สอนร่วม
	4613325 วิศวกรรมซอฟต์แวร์	4
	4613121 การวิเคราะห์ และออกแบบระบบ	4
อ.จกสิทธิ์ โอฬาริกชาติ	4613427 ระบบปฏิบัติการ	4
	4613410 ความปลอดภัยของเครือข่าย	2 สอนร่วม
	4614605 โครงงานทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	6
	4613623 สัมมนาทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	1.5 สอนร่วม
	4613121 การวิเคราะห์ และออกแบบระบบ	4
อ.ยุพดี อินทสร	4664201 กฎหมายและจริยธรรมทางคอมพิวเตอร์	4

ผลการดำเนินงาน		
	4611321 การแก้ปัญหาและการ โปรแกรมเบื้องต้น	4
	4 6 1 1 3 0 2 การโปรแกรม คอมพิวเตอร์ 2	4
	4 6 1 1 3 2 2 การโปรแกรม คอมพิวเตอร์	4
	4613623 สัมมนาทางวิทยาการ คอมพิวเตอร์	1.5 สอนร่วม
อ.โชติธรรม ธารักษ์	4612424 การสื่อสารข้อมูลและ เครือข่ายคอมพิวเตอร์	4
	4612403 วิธีการคำนวณเชิงตัวเลข สำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์	4
	4613410 ความปลอดภัยของ เครือข่าย	2 สอนร่วม
	4614605 โครงงานทางวิทยาการ คอมพิวเตอร์	6
	4611401 โครงสร้างดิสครีต	3
	4614607 การฝึกประสบการณ์ทาง วิทยาการคอมพิวเตอร์	-
	4611421 โครงสร้างดิสครีต	4
	4613431 การบริหารจัดการระบบ ยูนิกซ์เบื้องต้น	4
	4612425 วิธีการคำนวณเชิงตัวเลข สำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์	4
	4613623 สัมมนาทางวิทยาการ คอมพิวเตอร์	1.5 สอนร่วม
ผศ.กฤษณ์วรา รัตนโอภาส	4614605 โครงงานทางวิทยาการ คอมพิวเตอร์	6
	4 6 1 3 4 1 1 การจัดการระบบ เครือข่าย	4
	4613221 การโปรแกรมอินเทอร์เน็ต ออฟอิงส์เบื้องต้น	4
	4614607 การฝึกประสบการณ์ทาง วิทยาการคอมพิวเตอร์	-

ผลการดำเนินงาน		
	4613623 สัมมนาทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	1.5
	4612522 ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์	4
	4613325 วิศวกรรมซอฟต์แวร์	4

การประเมินผลการดำเนินการ(C)

ก่อนอาจารย์ผู้สอนจะส่งมคอ.3, 4 เข้าสู่ระบบ จะต้องส่งมคอ.3, 4 ให้คณะกรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทวนสอบพิจารณาว่า มคอ.3, 4 หรือแผนการเรียนรู้ที่ผู้สอนกำหนดมีความสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ซึ่งพบว่าทุกรายวิชามีการส่ง มคอ.3, 4 ครบและทันตามกำหนดเวลา และมีการทวนสอบเป็นไปตามเกณฑ์

เมื่อเสร็จสิ้นการเรียนการสอนตาม มคอ.3, 4 ที่กำหนด นักศึกษาที่เรียนในแต่ละกลุ่ม แต่ละวิชาได้ประเมินการสอนของผู้สอนโดยออนไลน์ผ่านระบบของสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน โดยประเมินในประเด็นการชี้แจงทำความเข้าใจด้านการเรียนแก่นักศึกษา ความรู้ความเชี่ยวชาญในการสอน วิธีการสอน การให้ผู้เรียนคิดและแก้ปัญหา การใช้สื่อ การประเมินผลและให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียน พฤติกรรมการสอน เช่น การตรงต่อเวลา การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็น และผู้สอนจัดทำแบบประเมินทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในแต่ละรายวิชาที่รับผิดชอบโดยให้นักศึกษาตอบแบบสอบถาม แล้วส่งผลการประเมินให้กรรมการทวนสอบพิจารณา ซึ่งพบว่าในรายวิชา 4611421 โครงสร้างดีสคริต จำนวนนักศึกษาที่สอบผ่านในปี 2562 มีจำนวนเพิ่มขึ้นมากกว่าปี 2561 ซึ่งเป็นผลจากการปรับกระบวนการสอนของอาจารย์ผู้สอน และจากการประเมินผลความพึงพอใจของนักศึกษาต่ออาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชาพบว่าทุกท่านได้รับคะแนนเฉลี่ยเกิน 4.00 ทุกรายวิชา

การนำไปปฏิบัติหรือการพัฒนาต่อ (A)

เมื่อได้จัดการเรียนการสอน และมีการประเมินการสอนโดยนักศึกษา อาจารย์ผู้สอนได้จัดทำรายงานการเรียนการสอนโดยใช้ข้อมูลผลการดำเนินการสอนและผลการประเมินการสอนโดยนักศึกษา คือจัดทำ มคอ.5 และ มคอ.6 ส่งภายใน 30 วันนับจากวันสิ้นสุดการเรียนการสอนของภาคการศึกษา อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้ดำเนินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานที่กำหนดใน มคอ.3 และนำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดจัดทำรายงาน มคอ.7 เพื่อนำไปพิจารณาควบคู่กับรายงานผลโครงการบริการวิชาการ ผลการวิจัย เพื่อบูรณาการกับการเรียนการสอนในปีการศึกษา 2562 ซึ่งจากผลการประเมินของรายวิชาโดยส่วนใหญ่พบว่านักศึกษาของหลักสูตร มีปัญหาเล็กน้อยรายวิชาเรียนในบางรายวิชาที่หลักสูตรเปิดสอน ซึ่งทางหลักสูตรได้กำหนดให้การยกเลิกรายวิชาจะต้องผ่านการพิจารณาจากอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้สอนก่อน สำหรับรายวิชาแคลคูลัสที่มักมีนักศึกษาถอน (w) ทางหลักสูตรส่งเสริมให้จัดโครงการพี่สอนน้องเพื่อลดปัญหานี้อย่างต่อเนื่อง รวมถึงส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมโครงการเตรียมความพร้อมก่อนสอบแคลคูลัสที่จัดโดยคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อลดปัญหาดังกล่าว

ผลการดำเนินงาน
การจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และ การทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม <u>การวางแผน (P)</u> อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมวางแผนร่วมกันในการประชุม เพื่อบูรณาการงานวิจัย บริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม กับการเรียนการสอน โดยมีเป้าหมายให้มีการบูรณาการครอบคลุมทุกด้าน ยกตัวอย่าง เช่น ได้กำหนดในมคอ.3 รายวิชา 4613227 การออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิกส์ ว่าจะมีการบูรณาการ ด้านทำนุบำรุงศิลปะวัฒนธรรม ได้กำหนดในมคอ.3 รายวิชา 4613623 สัมมนาทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ ว่าจะมี การบูรณาการด้านบริการวิชาการ เป็นต้น <u>การดำเนินการ (D)</u> - การบูรณาการงานวิจัยกับการเรียนการสอน โดยทางหลักสูตรได้สนับสนุนให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนได้ทำงานวิจัยและนำมา ประยุกต์ใช้ในแต่ละวิชาที่ตนเองสอนในปีการศึกษา 2562 ก็มีการนำเสนองานวิจัยที่ได้ดำเนินการเรียบร้อยแล้วอยู่ ระหว่างการดำเนินงานเข้ามาบูรณาการกับรายวิชาต่าง ๆ ดังนี้ 1. งานวิจัยเรื่อง แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ประมาณค่าประสิทธิภาพการกระจายภาระงานแบบรวนด์โรบินบน MariaDB Galera Cluster Single Board มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชา 4613428 ระบบฐานข้อมูล และวิชา 4613431 การบริหารจัดการระบบยูนิกซ์เบื้องต้น โดยนำรูปแบบของระบบมาอธิบายถึงการประยุกต์ใช้งาน ที่เกี่ยวข้องรวมถึงการอธิบายหลักการทำงานเพื่อให้นักศึกษาเข้าใจมากขึ้น 2. งานวิจัยเรื่อง การทดสอบเว็บไซต์อัตโนมัติด้วย Robot Framework และ Selenium2Library มาใช้ในการ จัดการเรียนการสอนในรายวิชา 4613325 วิศวกรรมซอฟต์แวร์ โดยฝึกปฏิบัติและประยุกต์ใช้เครื่องมือสำหรับ ทดสอบซอฟต์แวร์อัตโนมัติเพื่อให้นักศึกษาเข้าใจมากขึ้น - การบูรณาการงานบริการวิชาการดังนี้ 1. โครงการบริการวิชาการ "การปฏิบัติตนให้ปลอดภัยบนโลกไซเบอร์" ซึ่งเป็นโครงการที่จัดขึ้นโดยนักศึกษาหลักสูตร สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ เป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนให้ปลอดภัยบนโลกไซเบอร์ แก่นักเรียน โรงเรียนสรเสรีอิสลาม อ.จะนะ จ.สงขลา โดยนักศึกษาในหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ได้ดำเนินการเองภายใต้ การควบคุมของอาจารย์ตั้งแต่เริ่มวางแผนเขียนโครงการ การประสานงานติดต่อกับหน่วยงานภายในและภายนอก การเผยแพร่ความรู้ให้กับนักเรียนในโรงเรียน จนกระทั่งประเมินผลโครงการ ในรายวิชา 4614102 กฎหมายและ จริยธรรมทางคอมพิวเตอร์ 2. โครงการสัมมนาเพื่อการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นโครงการที่จัดขึ้นโดยนักศึกษาหลักสูตรสาขาวิชา วิทยาการคอมพิวเตอร์ เพื่อให้ความรู้ทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ เช่น IoT แก่นักเรียนระดับมัธยมปลายที่นักศึกษาเป็น ศิษย์เก่า ซึ่งนักศึกษาได้ดำเนินโครงการเองตั้งแต่การติดต่อประสานงาน จัดเตรียมอุปกรณ์ จัดเตรียมเนื้อหาต่าง ๆ และดำเนินการจนจบโครงการ ในรายวิชา 4613623 สัมมนาทางวิทยาการคอมพิวเตอร์

ผลการดำเนินงาน
- การบูรณาการด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมดังนี้ 1. ในรายวิชา 4613227 การออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิกส์ ได้จัดโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ Learning Local Art & Culture Through Digital Media เพื่อให้นักศึกษาทราบถึงประวัติความเป็นมา ศิลปะ วัฒนธรรม ของท้องถิ่นของเรา แล้วนำความรู้ที่ได้ไปออกแบบเพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวและแหล่งศิลปะวัฒนธรรมของท้องถิ่นในจังหวัดสงขลาและพัทลุง การประเมินผลการดำเนินการ(C) หลักสูตรได้ร่วมกันพิจารณาการบูรณาการการเรียนการสอนกับงานวิจัย งานบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปะวัฒนธรรม พบว่าในปีนี้มีครบทุกด้าน รวมถึงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรร่วมกับคณะอาจารย์ผู้สอน ได้จัดทำโครงการสัมมนาเพื่อการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นโครงการที่จัดขึ้นโดยนักศึกษาหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ เพื่อให้ความรู้ทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ เช่น IoT แก่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่นักศึกษาเป็นศิษย์เก่าซึ่งได้รับการตอบรับเป็นอย่างดีจากโรงเรียนมัธยมศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ รวมถึงได้ผลพลอยได้ในการประชาสัมพันธ์หลักสูตรอีกด้วย การนำไปปฏิบัติหรือการพัฒนาต่อ (A) หลักสูตรเห็นควรให้มีการรักษาระดับการบูรณาการให้ครบทุกด้านในปีถัดไป และอาจเพิ่มความหลากหลายของกิจกรรมที่บูรณาการ เช่น กิจกรรมในการบริการวิชาการซึ่งเดิมเป็นลักษณะการบรรยาย การสาธิต ร่วมกับกิจกรรมสหนาการ อาจเพิ่มกิจกรรมการแข่งขันทางวิชาการ

หลักฐานอ้างอิงประกอบด้วย
5.2-0-1 มคอ.3 และ มคอ.4 5.2-0-2 มคอ.5 และ มคอ.6 5.2-0-3 มคอ.7 5.2-0-4 รายงานการประชุม

การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย 2562	ผลการดำเนินงาน				การบรรลุเป้าหมาย	
		2559	2560	2561	2562	บรรลุ	ไม่บรรลุ
การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน	4 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	4 คะแนน	4 คะแนน	✓	

กรณีได้คะแนน 4 หรือ 5 ให้ระบุเหตุผลที่ได้

หลักสูตรมีระบบและกลไกตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดกระบวนการ เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพในการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน มีการจัดผู้สอนที่มีความรู้ความสามารถตรงกับรายวิชาที่สอน สามารถปรับเนื้อหา

หรือเปิดรายวิชาที่ตรงกับความต้องการของผู้เรียน รวมถึงมีระบบจัดการข้อมูล มคอ.3 ,มคอ.4 ,มคอ.5 , มคอ.6 และ มคอ.7 ที่ทำให้สามารถติดตามข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปภาพรวมตัวบ่งชี้ที่ 5.2

จุดแข็ง

มีระบบจัดการข้อมูล มคอ.3 ,มคอ.4 ,มคอ.5 , มคอ.6 และ มคอ.7

แนวทางเสริมจุดแข็ง

ไม่มี

จุดที่ควรพัฒนา

ปรับปรุงแบบการทวนสอบผลสัมฤทธิ์อยู่ในรูปของอิเล็กทรอนิกส์

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง/พัฒนา

- 1.ควรพัฒนาระบบการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ให้มีความสะดวกต่ออาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ประจำหลักสูตร
- 2.นำกระบวนการการวิจัยมาใช้ในการปรับปรุงเนื้อหารายวิชาต่าง ๆ ให้มากขึ้น

ตัวบ่งชี้ที่ 5.3 การประเมินผู้เรียน

ผู้กำกับดูแลตัวบ่งชี้ : นายโชติธรรม ธารักษ์

โทรศัพท์ : 0815637445

ผู้จัดเก็บข้อมูล : นายโชติธรรม ธารักษ์

โทรศัพท์ : 0815637445

เกณฑ์การประเมิน

(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
- ไม่มีระบบ - ไม่มีกลไก - ไม่มีแนวคิดในการกำกับติดตามและปรับปรุง - ไม่มีข้อมูลหลักฐาน	- มีระบบมีกลไก - ไม่มีการนำระบบการกลไกไปสู่การปฏิบัติ/	- มีระบบ มีกลไก - มีการนำระบบการกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ - มีการประเมินกระบวนการ - ไม่มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการ	- มีระบบ มีกลไก - มีการนำระบบการกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ - มีการประเมินกระบวนการ - มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการ	- มีระบบ มีกลไก - มีการนำระบบการกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ - มีการประเมินกระบวนการ - มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการ - มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการ - มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจน เป็นรูปธรรม - มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจน เป็นรูปธรรม	- มีระบบ มีกลไก - มีการนำระบบการกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ - มีการประเมินกระบวนการ - มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการ - มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจน เป็นรูปธรรม - มีแนวทางปฏิบัติที่ดี โดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ยืนยันและกรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถให้เหตุผลอธิบายการเป็นแนวปฏิบัติที่ดีได้ชัดเจน

ผลการดำเนินงาน

ผลการดำเนินงาน
เป้าหมายการดำเนินงาน 1. ทุกรายวิชามีการประเมินผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ เป้าประสงค์ ประเมินผลการเรียนของผู้เรียนให้สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิการศึกษาทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีขั้นตอนดังนี้ การประเมินผู้เรียนเป็นกระบวนการสำคัญที่สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิในการจัดการเรียนการสอน ที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อปรับปรุง/พัฒนาการเรียนการสอนและการเรียนรู้ของผู้เรียน ตลอดจนการประเมินผลการเรียนของผู้เรียนเพื่อแสดงผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ตามที่หลักสูตรคาดหวัง ระบบการประเมินผู้เรียนต้องมีความชัดเจน ครบถ้วนเหมาะสมทุกกระบวนการ เพื่อให้ผลการประเมินสะท้อนความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียนและได้ข้อมูลที่แม่นยำในการปรับปรุง/พัฒนา ซึ่งการวางแผนและดำเนินการ มีขั้นตอนดังนี้

ผลการดำเนินงาน
การวางแผน (P) หลักสูตรมีการกำหนดเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาให้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ใน มคอ.2 แต่ละรายวิชาในหลักสูตรมีการกำหนดน้ำหนักขององค์ประกอบในการประเมินให้สอดคล้องกับจุดเน้นภายใน แต่ละรายวิชา มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาโดยใช้การประเมินตามสภาพจริง เครื่องมือที่ใช้ในการ ประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษามีความหลากหลาย เช่น ข้อสอบปรนัย ข้อสอบอัตนัย รายงานที่มอบหมาย การ สอบปากเปล่า การสังเกตพฤติกรรมนักศึกษา ตลอดจนการวัดทักษะการปฏิบัติงานจากการออกภาคสนาม มีการ กำกับให้มีการพัฒนาและตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาให้มีความเหมาะสมกับรายวิชา และผลลัพธ์การเรียนรู้ มีการควบคุมการประเมินผลการเรียนรู้ในรายวิชาที่มีรายกลุ่มให้ได้มาตรฐานเดียวกันโดยมี ขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้ 1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการจัดทำรายละเอียดของหลักสูตร (มคอ.2) เพื่อกำหนดเกณฑ์การประเมินผลการ เรียนรู้ของนักศึกษาในแต่ละรายวิชา 2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอนดำเนินการจัดทำ มคอ.3 และ มคอ.4 3. อาจารย์ผู้สอนดำเนินการสอนและใช้วิธีการประเมินตามข้อตกลงใน มคอ.3 และ มคอ.4 4. ระบุช่วงเวลาในการจัดการทวนสอบข้อสอบก่อนการสอบระหว่างภาค และสอบปลายภาค 5. เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา อาจารย์ผู้สอนดำเนินการจัดทำ มคอ.5 และ มคอ.6 และการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทั้ง 5 ด้าน ส่งมายังหลักสูตร 6. พิจารณา มคอ.7 ครั้งที่ผ่านามาเพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุง/พัฒนาการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ในหลักสูตร การดำเนินการ (D) 1. อาจารย์ผู้สอนได้ดำเนินการจัดทำ มคอ.3 และ มคอ.4 ในรายวิชาที่สอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติแล้วนำเสนอกรรมการทวนสอบ เพื่อพิจารณาก่อนส่งเข้าระบบ 2. เมื่อเปิดภาคเรียนอาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชาแจ้งรายละเอียดให้ผู้เรียนทราบ ทั้งวัตถุประสงค์การสอน หลักฐาน การเรียนรู้ของผู้เรียน พฤติกรรมการเรียน เกณฑ์การประเมิน ฯลฯ ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมปรับปรุงแนวทางการประเมิน และนำไปจัดกิจกรรมการเรียนการสอน 3. การประเมินผู้เรียนอาจารย์ผู้สอนได้ดำเนินการสร้างและพัฒนาเครื่องมือและเกณฑ์การประเมินที่ใช้ในการ ประเมินแต่ละช่วงเวลาตามที่ระบุใน มคอ.3 4. มีกระบวนการทวนสอบในส่วน of ข้อสอบความเหมาะสมของเครื่องมือและเกณฑ์การประเมิน ปรับปรุง และทำ เป็นเครื่องมือและเกณฑ์การประเมินที่สมบูรณ์ และนำไปใช้ประเมินผู้เรียนในช่วงเวลาที่กำหนด 5. นำข้อมูลย้อนกลับจากผู้เรียนเพื่อปรับปรุงแก้ไข โดยผู้สอนรับผิดชอบการดำเนินการประเมินผลย่อยที่สอดคล้องกับ กระบวนการเรียนการสอน 6. อาจารย์ผู้สอนได้ประเมินผลการเรียนปลายภาคเรียนตามวิธีการและเครื่องมือที่ระบุไว้ใน มคอ.3 และ มคอ.4 รวมทั้งทำการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทั้ง 5 ด้าน หลังจากสิ้นสุดกระบวนการเรียนการสอน อาจารย์ผู้สอนส่งระดับผล การเรียนให้กรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทวนสอบและคณะกรรมการบริหารคณะตรวจสอบก่อนส่งให้

ผลการดำเนินงาน
สำนักเสริมวิชาการและงานทะเบียนเพื่อประกาศผลการเรียนให้นักศึกษาทราบต่อไป และอาจารย์ผู้สอนรายงาน มคอ.5, 6 เพื่อประเมินการจัดการเรียนการสอน และนำไปปรับปรุงในปีการศึกษาถัดไป อาจารย์ประจำหลักสูตร รวบรวมข้อมูล มคอ.5, 6 เพื่อปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร การประเมินผลการดำเนินการ (C) ในการดำเนินการประเมินผลการเรียนรู้ในทุกชั้นตอน อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบ ดำเนินการได้กำกับติดตามอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ติดตามการวางแผนการประเมินใน มคอ.3 และ มคอ.4 โดยการทวน สอบข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน ทั้งระหว่างภาคและปลายภาค ซึ่งจัดทำโดยอาจารย์ผู้สอนที่ดำเนินการสอน ร่วมกันในแต่ละรายวิชา และนำเสนออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อพิจารณา หลังจากสอบปลายภาคเรียน ติดตาม การตัดสินผลการเรียนแจ้งแก่ผู้เรียนแล้ว ผู้เรียนดำเนินการประเมินผู้สอนโดยออนไลน์ผ่านระบบ ผู้สอนตรวจสอบผล การประเมินโดยผู้เรียน นำมาเป็นส่วนหนึ่งในการรายงานผลการดำเนินงานของรายวิชา มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วันหลังสิ้นสุดการเรียนการสอน โดยส่งออนไลน์ผ่านระบบและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะเข้าระบบเพื่อ ตรวจสอบการส่งเอกสาร มคอ.5,6 เมื่อสิ้นกำหนดการส่ง พบว่าทุกรายวิชามีการส่งรายงาน มคอ.5, 6 ครบและทัน ตามกำหนดเวลา ปัญหาที่พบเกี่ยวกับผู้เรียน ได้แก่ - มีความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์และภาษาอังกฤษน้อย - มีความรับผิดชอบน้อย อย่างไรก็ตามในการทวนสอบระดับผลการเรียนยังไม่พบความผิดปกติและเป็นไปตามเกณฑ์ในการวัดผลที่กำหนด ไว้ใน มคอ.3 และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจัดทำรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร (มคอ.7) ภายใน 60 วัน นับแต่วันเสร็จสิ้นการเรียนการสอน นอกจากการประเมินผลการเรียนรู้ในแต่ละรายวิชาตามที่มาตรฐานกำหนดแล้ว หลักสูตรยังสนับสนุนให้นักศึกษา ชั้นปีที่ 4 ต้องเข้าสอบวัดสมรรถนะทางด้านคอมพิวเตอร์ (IC3) ทุกคน ซึ่งผลจากการประเมินพบว่านักศึกษาชั้นปีที่ 4 ผ่านการประเมิน 100% สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1-3 หลักสูตรสนับสนุนให้เข้าสอบวัดประเมินมาตรฐานอาชีพของ สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) คุณวุฒิขั้นที่ 3 ด้านการวิเคราะห์และออกแบบระบบและด้านการพัฒนา โปรแกรม การนำไปปฏิบัติหรือการพัฒนาต่อ (A) จากข้อมูลการประเมินผู้เรียนและรายงานผลการดำเนินงานในระดับต่างๆ ผู้เกี่ยวข้องในระดับคณะ หลักสูตร และผู้สอนได้นำมาศึกษาวิเคราะห์เพื่อปรับปรุง/พัฒนาแนวปฏิบัติในการพัฒนากระบวนการเรียนการสอน รายวิชาเดียวกันในปีการศึกษาต่อไปดังนี้ - การดำเนินการในการกำกับติดตามเอกสาร มคอ.5, 6 ตามกำหนดเวลา อาจารย์ประจำหลักสูตรเห็น ควรให้ดำเนินการตามระบบและกลไกข้างต้น เพื่อคงมาตรฐานในการดำเนินงานต่อไป สำหรับปัญหาของนักศึกษาที่พบใน มคอ.5 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมร่วมกับอาจารย์ผู้สอนเพื่อแจ้งถึง ปัญหา และหารือเพื่อปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนของหลักสูตรต่อไป

หลักฐานอ้างอิงประกอบด้วย	
5.3-0-1	มคอ.3 และ มคอ.4
5.3-0-2	มคอ.5 และ มคอ.6
5.3-0-3	มคอ.7
5.3-0-4	เอกสารทวนสอบภาคเรียนที่1
5.3-0-5	เอกสารทวนสอบภาคเรียนที่2

การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย 2562	ผลการดำเนินงาน				การบรรลุ เป้าหมาย	
		2559	2560	2561	2562	บรรลุ	ไม่บรรลุ
การประเมินผู้เรียน	3 คะแนน	3 คะแนน	3 คะแนน	3 คะแนน	3 คะแนน	✓	

กรณีได้คะแนน 4 หรือ 5 ให้ระบุเหตุผลที่ได้

1. ทุกรายวิชามีการประเมินผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ
2. จำนวนนักศึกษาชั้นปีที่ 1-3 ที่เข้าสอบวัดประเมินมาตรฐานอาชีพของสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพเพิ่มขึ้นจาก 8 คนในปีที่ผ่านมา เป็น 17 คน
3. ด้านคุณธรรมจริยธรรม มีนักศึกษาในหลักสูตรได้รับรางวัลคนดีศรีราชภัฏของมหาวิทยาลัย
4. ด้านส่งเสริมวัฒนธรรม มีนักศึกษาผ่านการคัดเลือกเข้าร่วมโครงการศึกษาคุณงานและเปลี่ยนเรียนรู้วัฒนธรรมต่างประเทศ

สรุปภาพรวมตัวบ่งชี้ที่ 5.3

จุดแข็ง

มีระบบฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่อจัดเก็บเอกสาร มคอ.3-7

แนวทางเสริมจุดแข็ง

ปรับระบบการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ให้มีความสะดวกต่ออาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ประจำหลักสูตร

จุดที่ควรพัฒนา

ไม่มี

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง/พัฒนา

ไม่มี

ตัวบ่งชี้ที่ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ผู้กำกับดูแลตัวบ่งชี้ : นายโชติธรรม ธารักษ์

โทรศัพท์ : 0815637445

ผู้จัดเก็บข้อมูล : นายโชติธรรม ธารักษ์

โทรศัพท์ : 0815637445

เกณฑ์การประเมิน

- มีการดำเนินงานน้อยกว่าร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี มีค่าคะแนนเท่ากับ 0
- มีการดำเนินงานร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี มีค่าคะแนนเท่ากับ 3.50
- มีการดำเนินงานร้อยละ 80.01 – 89.99 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี มีค่าคะแนนเท่ากับ 4.00
- มีการดำเนินงานร้อยละ 90.00 – 94.99 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี มีค่าคะแนนเท่ากับ 4.50
- มีการดำเนินงานร้อยละ 95.00 – 99.99 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี มีค่าคะแนนเท่ากับ 4.75
- มีการดำเนินงานร้อยละ 100 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี มีค่าคะแนนเท่ากับ 5

หมายเหตุ :

คณะกรรมการการอุดมศึกษาได้มีประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษาเรื่อง แนวทางการปฏิบัติตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2558 ลงวันที่ 26 พฤศจิกายน 2558 ได้กำหนดแนวทางการปฏิบัติตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติเพิ่มเติมไว้ ดังนี้

ข้อ 2 ระบุว่า “กรณีที่สถาบันอุดมศึกษาจะทำรายละเอียดของรายวิชา รายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) รายงานผลการดำเนินงานของรายวิชา รายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) และรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรในลักษณะอื่น สถาบันอุดมศึกษาสามารถดำเนินการจัดทำระบบเก็บข้อมูลรายละเอียดตามแนวทางของ มคอ.3 มคอ.4 มคอ.5 มคอ.6 และ มคอ.7 โดยสามารถปรับเปลี่ยนหัวข้อรายละเอียดให้เหมาะสมกับบริบทเฉพาะของสถาบันอุดมศึกษานั้นๆ ได้ ทั้งนี้ให้คำนึงถึงเจตนารมณ์ของการจัดทำ มคอ.3 มคอ.4 มคอ.5 มคอ.6 และ มคอ.7”

ข้อ 3 ระบุว่า “ให้ถือว่าตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ จำนวน 12 ตัวบ่งชี้ เป็นเพียงแนวทางเท่านั้น โดยสถาบันอุดมศึกษาสามารถกำหนดตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิได้เอง ซึ่งแต่ละหลักสูตรมีอิสระในการกำหนดตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ใช้ในการติดตาม ประเมิน และรายงานคุณภาพของหลักสูตรประจำปีที่จะระบุไว้ในหมวด 1-6 ของแต่ละหลักสูตร ตามบริบทและวัตถุประสงค์ในการผลิตบัณฑิต ทั้งนี้ ต้องได้รับความเห็นชอบหรืออนุมัติจากสภาสถาบันอุดมศึกษาในระหว่างที่สถาบันอุดมศึกษา ยังไม่สามารถเสนอขอปรับตัวบ่งชี้ใหม่ได้แล้วเสร็จ ให้ใช้ตัวบ่งชี้เดิมก่อนได้หรือหากหลักสูตรใดมีความประสงค์กำหนดตัวบ่งชี้แบบเดิมก็สามารถกระทำได้ กรณีหลักสูตรมีการปรับตัวบ่งชี้ใหม่ให้นำเสนอสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษารับทราบในการปรับปรุงหลักสูตรครั้งต่อไป”

ผลการดำเนินงาน

* โดยดูจากจำนวนตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบ TQF ข้อ (2) ได้จาก มคอ.2 หมวด 7 ข้อ 7

การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	เป็นไปตามเกณฑ์	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์	เอกสาร/หลักฐาน
(1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผนติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	1. มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทั้งสิ้น 5 คน 2. มีการจัดประชุม 8 ครั้ง ดังนี้ - ครั้งที่ 1 วันจันทร์ที่ 22 เมษายน 2562 สถานที่ ห้อง 8-406 จำนวนอาจารย์เข้าร่วม 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ประชุมเพื่อวางแผนดำเนินงาน - ครั้งที่ 2 วันอังคารที่ 18 มิถุนายน 2562 สถานที่ ห้อง 8-406 จำนวนอาจารย์เข้าร่วม 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ประชุมเพื่อติดตามผลการดำเนินงาน - ครั้งที่ 3 วันพุธที่ 14 สิงหาคม 2562 สถานที่ ห้อง 8-406 จำนวนอาจารย์เข้าร่วม 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ประชุมเพื่อทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร - ครั้งที่ 4 วันพุธที่ 9 ตุลาคม 2562 สถานที่ห้อง 8-406 จำนวนอาจารย์เข้าร่วม 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ประชุมเพื่อวางแผนติดตาม - ครั้งที่ 5 วันพฤหัสบดีที่ 14 พฤศจิกายน 2562 สถานที่ห้อง 8-406 จำนวนอาจารย์เข้าร่วม 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ประชุมเพื่อติดตามผลการดำเนินงาน - ครั้งที่ 6 วันพฤหัสบดีที่ 9 มกราคม 2563 สถานที่ห้อง 8-406 จำนวนอาจารย์เข้าร่วม 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ประชุมเพื่อทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร			5.4.1.1 รายชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร 5.4.1.2 รายงานการประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ซึ่งแสดงรายชื่ออาจารย์ผู้เข้าร่วมประชุมโดยจัดประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยภาคการศึกษาละ 2 ครั้ง 5.4.1.3 รายงานสรุปจำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผนติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตรในแต่ละปีการศึกษา 5.4.1.4 รายงานสรุปการประชุมเพื่อวางแผนติดตามและทบทวนการดำเนินงานของหลักสูตร

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	เป็นไปตามเกณฑ์	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์	เอกสาร/หลักฐาน
	- ครั้งที่ 7 วันพฤหัสบดีที่ 5 มีนาคม 2563 สถานที่ห้อง 8-406 จำนวน อาจารย์เข้าร่วม 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ประชุมเพื่อทบทวนการดำเนินงาน - ครั้งที่ 8 วันศุกร์ที่ 3 เมษายน 2563 สถานที่ห้อง 8-406 จำนวน อาจารย์เข้าร่วม 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ประชุมเพื่อสรุปผลทบทวนการดำเนินงานหลักสูตรทั้งปี			
(2) มีรายละเอียดของหลักสูตรตามแบบ มคอ. 2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ หรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์มี รายละเอียดของหลักสูตรตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขาวิชาคอมพิวเตอร์และมคอ.2 สอดคล้องกับ มคอ.1			5.4.2.1 มคอ.2 รายละเอียดของหลักสูตร 5.4.2.2 กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ
(3) มีรายละเอียดของรายวิชาและรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	รายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) 1.รายวิชาที่เปิดสอนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 มีจำนวน 27 รายวิชา และ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 มี 28 รายวิชา 2.รายวิชาที่ส่ง มคอ.3 ก่อนเปิดภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 มีจำนวน 27 รายวิชา และภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 มี จำนวน 28รายวิชา รายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.4 ถ้ามี) 1. รายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ที่เปิดสอน			5.4.3.1 มคอ.2 รายละเอียดของหลักสูตร 5.4.3.2 มคอ.3 รายละเอียดรายวิชา 5.4.3.3 มคอ.4 รายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	เป็นไปตามเกณฑ์	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์	เอกสาร/หลักฐาน
	ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 มีจำนวน 1 รายวิชา และภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 มีจำนวน 2 รายวิชา (คำสั่งแต่งตั้งผู้สอนในทุกรายวิชาที่ระบุในแผนการศึกษาตามที่ระบุใน มคอ.2) 2. รายวิชาที่ส่ง มคอ.4 (ถ้ามี) ก่อนเปิดภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 มีจำนวน 1 รายวิชา และ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 มีจำนวน 2 รายวิชา			
(4) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (มคอ.5) 1. ผลการดำเนินการของรายวิชาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 มีจำนวน 27 รายวิชา และภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 มีจำนวน 28 รายวิชา 2. ผลการดำเนินการของรายวิชา ที่ส่ง มคอ.5 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 มีจำนวน 27 รายวิชา และภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 มีจำนวน 28 รายวิชา รายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.6 ถ้ามี) 1. ผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ที่เปิดสอนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 มี 1			5.4.4.1 รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ทุกรายวิชา 5.4.4.2 รายงานสรุปจำนวนและรายชื่อวิชาที่เปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษา

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	เป็นไปตามเกณฑ์	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์	เอกสาร/หลักฐาน
	รายวิชา และภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 มี จำนวน 2 รายวิชา 2. ผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนามที่ส่ง มคอ.6 (ถ้ามี) ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 มี 1 รายวิชา และภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 มี จำนวน 2 รายวิชา			
(5) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังจากสิ้นปีการศึกษา	มีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วันหลังสิ้นสุดปีการศึกษา			5.4.5.1 มคอ.7 รายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร
(6) มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	6.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทั้ง 5 คน ประชุมร่วมกันเพื่อทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3, 4 6.2 ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ภาคเรียนที่ 1/2562 จำนวน 7 รายวิชา จาก 27 รายวิชา คิดเป็นร้อยละ 25 ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ 2/2562 จำนวน 7 รายวิชา จาก 28 รายวิชา คิดเป็นร้อยละ 25			5.4.6.1 รายงานจำนวนรายวิชาทั้งหมดที่เปิดสอนในปีการศึกษา 5.4.6.2 รายงานจำนวนและรายชื่อรายวิชาที่มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4
(7) มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผล การเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่	7.1 มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว			5.4.7.1 มคอ.3 รายละเอียดรายวิชา

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	เป็นไปตามเกณฑ์	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์	เอกสาร/หลักฐาน
รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว	7.2 มีโครงการ กิจกรรม หรือรายวิชา ที่ดำเนินการเพื่อพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนจากผลการประเมินในปีที่แล้ว			
(8) อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการ ปฐมนิเทศหรือคำแนะนำ ด้านการจัดการเรียนการสอน	8.1 มี - มีอาจารย์ใหม่ทั้งสิ้น 1 คนคือ ผศ.สารภี จุลแก้ว - ได้รับคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอนโดยทางคณะกรรมการหลักสูตรได้ประชุมกันเห็นควรให้ อาจารย์จกสิทธิ์ โอฬาริกชาติ เป็นผู้แนะนำระเบียบการบริหารหลักสูตร และหน้าที่ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรให้แก่ ผศ.สารภี จุลแก้ว			5.4.8.1 รายงานการประชุม
(9) อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทาง วิชาการ และ/หรือ วิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	9.1 มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทั้งสิ้น 5 คน 1. ชื่อสกุล ผศ.สารภี จุลแก้ว ได้รับการพัฒนาเรื่อง 1) โครงการอบรมยกระดับความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ครั้งที่ 3 (3rd MIT-PSU UPGRADE) ในโมดูล Internet of Things (IoT) และ Data Analytic วันที่ 9-10 และ 16-17 พฤศจิกายน 2562 2) การประชุมวิชาการระดับชาติ และนานาชาติ ราชภัฏสุราษฎร์ธานีวิจัย ครั้งที่ 15 3) อบรมหลักสูตร A Practical Introduction to Deep learning วันที่ 18-21 พฤศจิกายน 2562 2. ชื่อสกุล นางสาวยุพดี อินทสร			5.4.9.1 รายงานจำนวนและรายชื่ออาจารย์ประจำทั้งหมดแต่ละหลักสูตรในปีการศึกษา 5.4.9.2 รายงานสรุปจำนวนอาจารย์ประจำที่ได้รับการพัฒนาทางวิชาการและ/หรือวิชาชีพในแต่ละปีการศึกษาแต่ละหลักสูตร 5.4.9.3 เอกสาร/หลักฐานการเข้าร่วมโครงการพัฒนาทางวิชาการและ/หรือวิชาชีพของอาจารย์

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	เป็นไปตามเกณฑ์	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์	เอกสาร/หลักฐาน
	ได้รับการพัฒนาเรื่อง 1) เข้าร่วมงานประชุมวิชาการระดับชาติ เทคโนโลยีภาคใต้วิจัย ครั้งที่ 10 ณ วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้ จ. นครศรีธรรมราช วันที่ 21 ก.พ. 63 2) เข้าร่วมอบรมหลักสูตรการวัดและประเมินผล ในรูปแบบออนไลน์ วันที่ 8 พ.ค. 63 3) เข้าร่วมอบรมหลักสูตร Free Software & Presentation ในรูปแบบออนไลน์ วันที่ 5 มิ.ย. 63 3. ชื่อสกุล นายจักสิทธิ์ โอฬาริกขัติ ได้รับการพัฒนาเรื่อง 1) โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการสหกิจศึกษาหลักสูตรคณาจารย์นิเทศสหกิจศึกษา รุ่นที่ 11 โดยเครือข่ายพัฒนาสหกิจศึกษาภาคใต้ตอนล่าง 2) อบรมหลักสูตร A Practical Introduction to Deep learning วันที่ 18-21 พฤศจิกายน 2562 3) อบรมเชิงปฏิบัติการโครงการเพิ่มศักยภาพครูให้มีสมรรถนะของครูยุคใหม่สำหรับการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21 มรณ.นครศรีธรรมราช 4. ชื่อสกุล นายโชติธรรม ธารวัชร์ ได้รับการพัฒนาเรื่อง 1) เข้าร่วมประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ 30 ประจำปี 2563 ในวันที่ 30 พ.ค.63 ผ่านระบบ Online 5. ชื่อสกุล นายกฤษณ์นุรา รัตนโอภาส			ประจำแต่ละคนแต่ละหลักสูตร

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	เป็นไปตามเกณฑ์	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์	เอกสาร/หลักฐาน
	ได้รับการพัฒนาเรื่อง 1) อบรมเชิงปฏิบัติการโครงการเพิ่มศักยภาพครูให้มีสมรรถนะของครูยุคใหม่สำหรับการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21 มรภ.นครศรีธรรมราช 2) การประชุมวิชาการระดับชาติ และนานาชาติ ราชภัฏสุราษฎร์ธานีวิจัย ครั้งที่ 15 3) โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเขียนข้อสอบสไตล์ PISA คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีร่วมกับ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 9.2 ได้รับการพัฒนาตามเกณฑ์ 5 คน 9.3 คิดเป็นร้อยละ 100			
(10) จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	10.1 มีบุคลากรสายสนับสนุน 2 คน 1. นางสาวยุพดี พันธุ์สะ ได้ได้รับการพัฒนา เรื่อง - เข้าร่วมอบรมโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การเขียนโครงการอย่างมืออาชีพ วันที่ 21 ตุลาคม 2562 ณ ศูนย์ภาษาและคอมพิวเตอร์ คำสั่งที่ 3417/2562 2. นายประภัสสร นุ่นแก้ว ได้ได้รับการพัฒนา เรื่อง - เข้าร่วมประเมินสมรรถนะ Digital Literacy Certification (IC3) ณ ศูนย์ภาษาและคอมพิวเตอร์ - ได้รับการพัฒนา 2 คน - คิดเป็นร้อยละ 100			5.4.10.1 รายงานจำนวนและรายชื่อบุคลากรทั้งหมดในปีการศึกษา 5.4.10.2 รายงานจำนวนและรายชื่อบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพในแต่ละปีการศึกษา 5.4.10.3 เอกสาร/หลักฐานการเข้าร่วมโครงการพัฒนาทางวิชาการและ/หรือวิชาชีพของบุคลากรแต่ละคน

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	เป็นไปตามเกณฑ์	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์	เอกสาร/หลักฐาน
(11) ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตรเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	11.1 มีนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ - จำนวนนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ 29 คน - จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม 29 คน - ร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม 100 - ระดับความพึงพอใจ 4.31 (มาก)			5.4.11.1 รายงานสรุปความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้ายที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร
(12) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.00	12.1 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เป็นไปตามเกณฑ์ (เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51) ได้คะแนน 4.42			5.4.12.1 รายงานผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ 5.4.12.2 จำนวนบัณฑิตที่รับการประเมินทั้งหมด
1. จำนวนตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติที่ดำเนินการได้จริง				12
2. จำนวนตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติที่ต้องดำเนินการในปีการศึกษา 2562				12
3. ร้อยละของผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้การดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ (1) / (2) × 100				100

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย 2562	ผลการดำเนินงาน				การบรรลุเป้าหมาย	
		2559	2560	2561	2562	บรรลุ	ไม่บรรลุ
ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	✓	

สรุปภาพรวมตัวบ่งชี้ที่ 5.4

จุดแข็ง

มีการดำเนินงานครบทุกตัวบ่งชี้ตามกรอบมาตรฐาน

แนวทางเสริมจุดแข็ง

ไม่มี

จุดที่ควรพัฒนา

ไม่มี

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง/พัฒนา

ไม่มี

หมวดที่ 5 การบริหารหลักสูตร

ปัญหาในการบริหารหลักสูตร	ผลกระทบของปัญหาต่อสัมฤทธิ์ผลตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	แนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหในอนาคต
นักศึกษามีความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ และไม่เข้าใจหลักการคิดของอัลกอริทึม ทำให้มีปัญหาในการเรียนในรายวิชาที่อาศัยความรู้พื้นฐานข้างต้น	นักศึกษาไม่สามารถเรียนตามแผนการเรียนได้ เนื่องจากต้องผ่านรายวิชาแกน เช่น แคลคูลัส 1 วิธีการคำนวณเชิงตัวเลขสำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์ เป็นต้น	มีการจัดติว สอนเสริมสำหรับนักศึกษากลุ่มนี้โดยเฉพาะ เพื่อให้สอบผ่าน และสามารถเรียนในรายวิชาต่อเนื่องได้

ผลการดำเนินงาน
ตำรา เอกสาร สื่ออิเล็กทรอนิกส์ สิ่งพิมพ์ต่าง ๆ และฐานข้อมูลเพื่อการค้นคว้า ฯลฯ ให้เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอนทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ ตลอดจนมีการปรับปรุงเพิ่มเติมสิ่งสนับสนุนการสอนให้ทันสมัยตามเทคโนโลยีใหม่ ๆ ทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ในปัจจุบัน โดยอาจารย์ประจำหลักสูตรมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและเสนอแนะเพื่อปรับปรุง หรือจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ รวมทั้งมีการประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้จากอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ประจำ และนักศึกษา เพื่อดำเนินการปรับปรุงกระบวนการตามผลการประเมินต่อไป
ระบบการดำเนินงานของหลักสูตร โดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้
การวางแผน (P) อาจารย์ประจำหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ ได้มีการประชุมหลักสูตรฯ เพื่อวางแผน ในการเข้าไปมีส่วนร่วมในการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้กับคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา เพื่อให้ได้สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่มีความเหมาะสมต่อการเรียนการสอนของหลักสูตรฯ ตามที่มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาได้มีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2562 เพื่อให้มีหน้าที่ในการจัดการบริหารหลักสูตรในด้านต่าง ๆ รวมทั้งด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ โดยทางคณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้มีหน้าที่เกี่ยวกับ จัดทำแผนเพื่อจัดหาสื่อวัสดุ ครุภัณฑ์และอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่ออำนวยความสะดวกต่อการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร และพัฒนาห้องปฏิบัติการของหลักสูตรและ/หรือห้องปฏิบัติการร่วมของคณะให้ได้มาตรฐานและพร้อมใช้งาน โดยหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ ได้ส่งตัวแทนของหลักสูตรฯ เข้าร่วมเป็นคณะกรรมการฝ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกัสิ่งสนับสนุนของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ดังนี้ 1) เข้าร่วมเป็นคณะกรรมการบริหารของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งมีหน้าที่ในการบริหาร วางแผน และจัดการกิจกรรมต่าง ๆ ภายในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งการจัดการเกี่ยวกับสิ่งสนับสนุนอีกด้วย 2) เข้าร่วมเป็นกรรมการตรวจสอบพัสดุ ประจำปีงบประมาณ 2562 ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3) เข้าร่วมเป็นคณะทำงานโครงการสำนักงานสีเขียว (Green office) ประจำปีอาคารเรียน 10 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
การดำเนินการ (D) หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ ได้ส่งตัวแทน กรรมการฝ่ายงานของหลักสูตร เข้าไปมีส่วนร่วมในการดำเนินงานกับคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ และได้เข้าไปมีส่วนร่วม และบทบาทในการตัดสินใจเกี่ยวข้องกัสิ่งสนับสนุนของหลักสูตร ได้แก่ 1) ประธานบริหารหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ เข้าไปเป็นคณะกรรมการบริหารของทางคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยทางคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้แจ้งมายังหลักสูตร เรื่องการจัดสรรครุภัณฑ์งบประมาณรายได้ (บำรุงการศึกษา) ประจำปี 2563 ผ่าน ทางประธานบริหารหลักสูตร

ผลการดำเนินงาน
2) คณะกรรมการบริหารหลักสูตร (อาจารย์โชติธรรม ธารักษ์) ได้รับการแต่งตั้งให้ปฏิบัติหน้าที่กรรมการและเลขานุการ กำหนดราคากลางสำหรับโครงการจ้างปรับปรุงห้องน้ำอาคารเรียน 8 (ซ้ายมือ จำนวน 1 โครงการ โดยวิธีเฉพาะเจาะจง 3) คณะกรรมการบริหารหลักสูตร (อาจารย์โชติธรรม ธารักษ์, อาจารย์ยุพดี อินทสร) ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นประธานและกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และ อาจารย์จกสิทธิ์ โอฟาริกชาติ ได้เป็นคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ สำหรับประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 1 จำนวน 37 เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (E-bidding) 4) คณะกรรมการบริหารหลักสูตร ได้รับการแต่งตั้งเป็นคณะทำงานโครงการสำนักงานสีเขียว (Green office) ประจำอาคารเรียน 10 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
การประเมินผลการดำเนินการ (C) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการและจัดสรรสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ต่าง ๆ ตั้งแต่การเข้าไปมีส่วนร่วมกับการจัดสรรงบประมาณ โดยมีตัวแทนของหลักสูตรในคณะกรรมการบริหารคณะ มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเข้าไปเป็นคณะกรรมการจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ต่าง ๆ ที่จะนำมาสนับสนุนการเรียนการสอน รวมถึงเป็นผู้วางแผนจัดสรรและใช้จ่ายงบประมาณด้านวัสดุ เพื่อจัดซื้อวัสดุและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ต่าง ๆ โดยมีการสำรวจวัสดุที่อาจารย์ผู้สอนต้องการใช้ในการเรียนการสอนในรอบปีงบประมาณ 2562 ไปแล้วจำนวน 2 ครั้ง และปัจจุบันกำลังดำเนินการสำรวจความต้องการวัสดุที่ใช้ในการเรียนการสอนรอบที่ 3
การนำไปปฏิบัติหรือการพัฒนาต่อ (A) จากผลการประเมินการดำเนินงานในปีการศึกษา 2562 ทางหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ พบว่าระบบการดำเนินงานของหลักสูตร โดยการใช้มีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มีระบบการบริหารจัดการที่ดีอยู่แล้ว เนื่องจากเปิดโอกาสให้คณะกรรมการบริหารหลักสูตรเข้าไปมีส่วนร่วมในการวางแผน การจัดการและการดำเนินการเกี่ยวกับสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ และมีการบริหารจัดการในการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ตามความต้องการของหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ ดังจะเห็นได้จากการจัดหาวัสดุและครุภัณฑ์ของหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ ในปีงบประมาณ 2563 ที่ทางหลักสูตรได้จัดหาวัสดุและครุภัณฑ์ที่มีความเหมาะสมกับรายวิชาในหลักสูตร และความต้องการของอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ แต่เพื่อให้การปฏิบัติงานและการมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ในปี 2563 ทางหลักสูตรฯ จะเพิ่มการทำงานและการเข้าไปมีส่วนร่วมกับทางคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมากยิ่งขึ้น
จำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน การวางแผน (P) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ ของในแต่ละปีการศึกษาได้มีการประชุม เพื่อวางแผนการจัดระบบบริหารสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้มีปริมาณเพียงพอและมีคุณภาพ เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นบัณฑิตที่พึงประสงค์ โดยมีการวางแผนแต่ละด้าน ดังนี้

ผลการดำเนินงาน
1. สิ่งสนับสนุนด้านกายภาพ (ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ และระบบโสตทัศนูปกรณ์) 1.1 การประชุมวางแผนติดตามความก้าวหน้าของอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 1.2 การประชุมวางแผนเตรียมความพร้อมของห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ก่อนเปิดภาคเรียน 1.3 การประชุมวางแผนเพื่อจัดหาและ/หรือหางานจ้างครุภัณฑ์ประจำปีงบประมาณ 1.4 การเตรียมความพร้อมของห้องเรียนให้มีบรรยากาศ สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ทั้งในด้าน แสงสว่าง อุณหภูมิ ความสะอาด ขนาดพื้นที่ใช้สอยในห้องเรียนให้สอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน 1.5 การจัดสิ่งอำนวยความสะดวก ทางด้านสื่อโสตทัศนูปกรณ์ เช่น คอมพิวเตอร์ วิวอลไลเซอร์ (Visualizer) จอภาพ เครื่องโปรเจกเตอร์ เครื่องเสียง ตลอดจน อุปกรณ์ โต๊ะ เก้าอี้ ในห้องเรียนให้พร้อมสำหรับใช้งานรวมทั้งเครือข่าย wifi ของมหาวิทยาลัย หากมีครุภัณฑ์ที่ชำรุดและดำเนินการซ่อมแซมได้ให้ดำเนินการซ่อมแซมเพื่อให้กลับใช้งานได้เป็นปกติ หากไม่ได้ ให้ดำเนินการตามขั้นตอนของทางคณะฯ และมหาวิทยาลัยต่อไป 1.6 วางแผนปรับปรุงเพิ่มห้องปฏิบัติการ Smart Classroom อีก 1 ห้อง โดยย้ายอุปกรณ์จากอาคารสำนักงานคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปยังอาคารเรียนรวมคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2. สิ่งสนับสนุนด้านวัสดุอุปกรณ์และครุภัณฑ์ต่าง ๆ อาจารย์ประจำหลักสูตรร่วมกับอาจารย์ผู้สอน มีการสำรวจความต้องการวัสดุอุปกรณ์และครุภัณฑ์สำหรับการจัดการเรียนการสอน โดยให้อาจารย์แต่ละท่านระบุชนิดของวัสดุ จำนวน และคุณลักษณะ เสนอมายังหลักสูตร เพื่อพิจารณาจัดทำแผนขอตั้งงบประมาณสำหรับการจัดซื้อ จัดจ้าง แล้วเสนอผ่านคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อเสนอต่อให้มหาวิทยาลัยสงขลาคำพิจารณา เมื่อได้ผ่านการพิจารณาจากมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาแล้ว ก็จะแจ้งกลับมายังคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ เพื่อทำการจัดซื้อ จัดจ้าง และตรวจรับที่ชัดเจน มีการแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับ ตรวจสอบพัสดุและครุภัณฑ์ของหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของจำนวน ปริมาณ ความพร้อมและสภาพการใช้งานของวัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ จัดให้มีระบบเบิก จ่าย วัสดุทำให้ง่ายต่อการตรวจสอบและเช็คยอดคงเหลือ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผน จัดหาเพิ่มเติมและทดแทน สำหรับการเบิกใช้ครุภัณฑ์ อาจารย์ผู้สอนสามารถบันทึกข้อความแจ้งความประสงค์จะใช้ครุภัณฑ์มายังหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ ทางหลักสูตรก็จะทำการจัดตารางเพื่อลดความซ้ำซ้อนของการเบิก รวมถึงลงลายมือชื่อ รับคืนไว้เป็นหลักฐานเพื่อง่ายต่อการติดตาม และหากพบครุภัณฑ์และวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ เสียหายหรือชำรุดไม่สามารถใช้งานได้ ทางหลักสูตรก็จะจัดตั้งงบประมาณซ่อมบำรุงไว้เพื่อการแก้ปัญหาดังกล่าว โดยการแจ้งผ่านเจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ ซึ่งเจ้าหน้าที่จะบันทึกปัญหาไว้ หากวัสดุและครุภัณฑ์นั้นไม่สามารถซ่อมได้หรือซ่อมแล้วไม่คุ้มค่ากับการซ่อม ก็จะดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อหางานจ้าง ตั้งแต่บันทึกของทางเจ้าหน้าที่ ติดต่อรับหางานจ้าง แต่งตั้งคณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริง และคณะกรรมการพิจารณาราคาขั้นต่ำ รวมทั้งมีการเก็บรวบรวมข้อมูลไว้เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนจัดหาครุภัณฑ์มาทดแทนในปีต่อ ๆ ไป และวัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ ก็จะได้รับจากคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอีกทางหนึ่ง

ผลการดำเนินงาน

3. สิ่งสนับสนุนด้านสิ่งอำนวยความสะดวกและทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ (หนังสือ ตำรา เอกสาร สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ)

หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ ได้รับการสนับสนุนจากสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศจัดหา และอำนวยความสะดวกสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้แก่อาจารย์และนักศึกษาในหลักสูตร โดยการสร้างช่องทางผ่านเว็บไซต์ http://arit.skru.ac.th/arit/IntroForm_Index.php ให้อาจารย์และนักศึกษาสามารถเข้าแจ้งรายชื่อนี้ หนังสือ ตำรา เอกสาร สื่อ และสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับการเรียนการสอนในหลักสูตร นอกจากนี้สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศยังมีการจัดกิจกรรมงานสัปดาห์หนังสือ โดยมีร้านหนังสือทางวิชาการหลากหลายมาเปิดร้านบริเวณ ชั้น 1 ของอาคารศูนย์คอมพิวเตอร์ เพื่อให้อาจารย์และนักศึกษาได้เลือกหนังสือที่สนใจสามารถแจ้งกลับไปยังสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีได้ โดยสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศจะดำเนินการจัดซื้อจัดหาให้ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมการสืบค้นแหล่ง/ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งจะมีการประชาสัมพันธ์แจ้งผ่านมายังหลักสูตรตลอดจนผ่านทางเว็บไซต์ <http://arit.skru.ac.th/arit/index3.php> ของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

นอกจากนี้ยังมีบริการคอมพิวเตอร์ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต (WIFI) และมีการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับให้นักศึกษาและอาจารย์ได้พบปะ สังสรรค์ แลกเปลี่ยนสนทนาหรือทำงานร่วมกัน มีบริการห้องบริการมัลติมีเดีย เพื่อให้อาจารย์และนักศึกษาสามารถเข้าถึงแหล่งเรียนรู้/สื่อต่าง ๆ ที่หลากหลายตอบสนองต่อความต้องการและความจำเป็นได้อย่างแท้จริง ทั้งนี้ทางหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ ได้ขอความอนุเคราะห์จากอาจารย์ที่ไปเข้าร่วมอบรมสัมมนา นำเสนอผลงานวิชาการหรือพัฒนาตนเองด้านต่าง ๆ นำเอกสารประกอบการอบรม หรือเอกสารบทความวิจัยตีพิมพ์เผยแพร่ที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของนักศึกษา มอบเข้าสู่ห้องสืบค้นข้อมูลและปฏิบัติการโครงการงานของหลักสูตรฯ เพื่อเพิ่มแหล่งเรียนรู้ให้กับนักศึกษาของหลักสูตรมากยิ่งขึ้น



ห้องสืบค้นข้อมูลและปฏิบัติการโครงการงาน

ผลการดำเนินงาน
การดำเนินการ (D) 1. สิ่งสนับสนุนด้านกายภาพ (ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ และระบบโสตทัศนูปกรณ์) คณะกรรมการหลักสูตรได้ติดตามความก้าวหน้าของอาคารเรียนรวม โดยประสานกับทางคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยควบคุมการติดตั้งครุภัณฑ์ประจำอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งได้มีการติดตั้งไปแล้วเรียบร้อยตามระยะเวลาที่กำหนด และมีการวางแผนและดำเนินการเพิ่มเติมในส่วนการจ้างผู้รับเหมาดูแล อาคาร และสถานที่คณะวิทยาศาสตร์ ซึ่งรวมอาคารดังกล่าวด้วย ก่อนเปิดภาคเรียน 1/2562 และ 2/2562 ได้มีการสำรวจซอฟต์แวร์อาจารย์ผู้สอนต้องใช้ในการเรียนการสอน หรือปรับปรุงรุ่นให้ทันสมัย ซึ่งรวมถึงซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยและโครงการของนักศึกษา หรือที่สัมพันธ์กับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพและสหกิจศึกษาเพื่อให้นักศึกษาได้รับความรู้ที่ทันสมัย และเตรียมวัสดุที่ต้องเตรียมการจัดซื้อเพิ่มเติม เช่น ถ่านไฟฉายสำหรับไมโครโฟนและรีโมท และปากกาเขียนกระดาน เป็นต้น นอกจากนี้หลักสูตรมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการเข้าไปสำรวจครุภัณฑ์ประจำห้องปฏิบัติ เช่น คอมพิวเตอร์ โปรเจคเตอร์ และเครื่องปรับอากาศ เป็นต้น ว่ามีการชำรุดหรือพร้อมใช้งานหรือไม่ รวมถึงสภาพแวดล้อมภายในห้องปฏิบัติ เช่น ปลั๊กไฟ และสวิตช์ไฟ เป็นต้น เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพและปลอดภัย สำหรับการดำเนินงานปรับปรุงห้องปฏิบัติการ Smart classroom ทางหลักสูตรได้จัดเตรียมห้องไว้ที่อาคารเรียนรวมคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแล้ว แต่ต้องรอการปรับพื้นที่และสภาพทางกายภาพของห้องเรียนให้เหมาะสม ซึ่งดำเนินการโดยคณะ เมื่อเสร็จแล้วจึงจะสามารถขนย้ายและนำไปติดตั้งได้ 2. สิ่งสนับสนุนด้านวัสดุอุปกรณ์และครุภัณฑ์ต่าง ๆ หลักสูตรได้จัดหาวัสดุและอุปกรณ์สำหรับการเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ ทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ และทันสมัยตามเทคโนโลยีใหม่ ๆ เช่น อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์เครือข่าย และอุปกรณ์สำหรับเทคโนโลยีใหม่ ๆ อาทิ อุปกรณ์สำหรับการพัฒนา Internet Of Thing (IoT) โดยในปีงบประมาณ 2562 ได้สำรวจความต้องการวัสดุที่ใช้ในการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้สอนและดำเนินการจัดซื้อไปแล้ว 2 ครั้ง (ภายใต้ความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร) ได้วัสดุมาใช้ในการเรียนการสอนรายวิชาต่าง ๆ เช่น การจัดซื้อ Node MCU และอุปกรณ์เซ็นเซอร์มาใช้ในการเรียนการสอนวิชา 4613221 การโปรแกรมอินเทอร์เนตออฟทิงส์เบื้องต้น การจัดซื้อ Raspberry Pi และ RJ-45 Adapter สำหรับทำ Gateway router ในวิชา 4661512 การสื่อสารข้อมูล และเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ขณะนี้กำลังดำเนินการสำรวจในรอบที่ 3 หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ร่วมกับหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ ประชุมหารือและมีข้อตกลงในการใช้จ่ายงบประมาณร่วมกันใช้งบประมาณหมวดวัสดุบางส่วนมาทำการอัปเกรดเครื่องคอมพิวเตอร์ในห้องปฏิบัติการ 8-404 ให้มีสเปคที่ดีขึ้น เพื่อให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ได้ดำเนินการแต่งตั้งนายครุภัณฑ์ที่ทันสมัยซึ่งประกอบด้วยอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อื่น ๆ ไปแล้ว 1 ครั้งในรอบปีที่ผ่านมา จากการวางแผนเพื่อปรับปรุงทรัพยากรครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ให้ทันสมัยและมีประสิทธิภาพในการสนองตอบต่อการใช้งาน จากการประชุมและการนำเสนอต่อมหาวิทยาลัยฯ จึงได้รับการจัดสรรงบประมาณจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์จำนวน 37 เครื่องประจำห้องปฏิบัติการของอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งอยู่ระหว่างการจัดซื้อ โดยกำลังรอการส่งสินค้าจากทางร้าน

ผลการดำเนินงาน
3. สิ่งสนับสนุนด้านสิ่งอำนวยความสะดวกและทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ (หนังสือ ตำรา เอกสาร สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ) หลักสูตรได้เป็นศูนย์กลางในการประสานงานแจ้งอาจารย์ผู้สอนและรวบรวมรายชื่อหนังสือ ตำรา เอกสาร สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ส่งไปยังสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อดำเนินการจัดหาประกอบการเรียนการสอน การประเมินผลการดำเนินการ (C) ในปีการศึกษา 2562 ที่ผ่านมา หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีการประเมินผลการดำเนินการจัดระบบบริหารจัดการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้มีปริมาณเพียงพอและมีคุณภาพพร้อมใช้งาน โดยแบ่งเป็นด้านต่าง ๆ ดังนี้ 1. สิ่งสนับสนุนด้านกายภาพ (ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ และระบบโสตทัศนูปกรณ์) ในปีการศึกษา 2561 ทางหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ ไม่พบข้อร้องเรียนเกี่ยวกับสิ่งสนับสนุนด้านกายภาพ แต่มีข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาและปรับปรุง อาทิเช่น อินเทอร์เน็ตล่าช้า พัฒนาเครื่องมือให้มีความทันสมัย ปรับปรุงคอมพิวเตอร์ให้ดีขึ้น เป็นต้น 2. สิ่งสนับสนุนด้านวัสดุอุปกรณ์และครุภัณฑ์ต่าง ๆ ในปีงบประมาณ 2563 ทางหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีการดำเนินการจัดหาและจัดซื้อครุภัณฑ์สำหรับการจัดการเรียนการสอนเพิ่มเติม โดยได้รับจัดสรรครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ใหม่จำนวน 2 เครื่อง และเครื่องพิมพ์สีจำนวน 1 เครื่อง เพื่อใช้ในการสนับสนุนการจัดทำสื่อการสอนและสนับสนุนการเรียนการสอนในห้องปฏิบัติการ นอกจากนี้ยังมีครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์อีกจำนวน 37 เครื่องสำหรับใช้ในห้องปฏิบัติการ ซึ่งกำลังอยู่ในขั้นตอนการส่งมอบ นอกจากนี้หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ ยังสามารถขอรับการสนับสนุนวัสดุ และอุปกรณ์จากคณะวิทยาศาสตร์ เช่น ในกรณีที่หลักสูตรได้มีการจัดโครงการต่าง ๆ เช่น โครงการ open house ก็ได้ยืมวัสดุ และอุปกรณ์เพิ่มเติมจากคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพิ่มเติมจากที่หลักสูตรมีอยู่ เป็นต้น 3. สิ่งสนับสนุนด้านสิ่งอำนวยความสะดวกและทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ (หนังสือ ตำรา เอกสาร สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ) ในปีการศึกษา 2562 นักศึกษามีความพึงพอใจ ในเรื่องสิ่งอำนวยความสะดวกและทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้โดยผลการประเมินความพึงพอใจ พบว่าความพึงพอใจเกี่ยวกับอุปกรณ์หรือสื่อการเรียนการสอนมีจำนวนเพียงพอกับจำนวนผู้เรียน, ประสิทธิภาพของอุปกรณ์หรือสื่อการเรียนการสอนพร้อมใช้งาน, สื่อหรือเอกสารและอุปกรณ์การเรียนการสอนมีความทันสมัยและเหมาะสมกับการเรียนการสอน, ห้องปฏิบัติการมีเครื่องมือและอุปกรณ์เหมาะสมกับสาขาที่เรียน มีความพึงพอใจ และนักศึกษาทุกคนได้ใช้งานสื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนอย่างทั่วถึง สรุปภาพรวมด้านสื่อ/เอกสารและอุปกรณ์การเรียนการสอน 4.38 (ผลการประเมินอยู่ในระดับมาก) สำหรับความพึงพอใจในด้านการบริการห้องสมุดในปีการศึกษา 2562 นักศึกษามีความพึงพอใจไม่ว่าจะในเรื่องของเจ้าหน้าที่มีความเชี่ยวชาญในงานบริการ/ให้คำปรึกษา/ ด้วยความสุภาพ, มีขั้นตอนการบริการที่เป็นระเบียบ, มีระยะเวลาในการยืม คืน เหมาะสมกับการให้บริการ, มีที่นั่งจัดไว้อย่างเป็นระเบียบ ที่เพียงพอ พร้อมให้บริการ, มีความหลากหลายในการศึกษาค้นคว้าของสื่อการเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น คอมพิวเตอร์ ระบบอินเทอร์เน็ต วีดิโอ ดาวเทียม สื่อ CAI ฐานข้อมูล, มีหนังสือที่ทันสมัย ตำรา ผลงานทางวิชาการ วารสารและสิ่งตีพิมพ์ที่ครอบคลุมกับ

ผลการดำเนินงาน
ความต้องการและมีความทันสมัย ซึ่งทางสำนักวิทยบริการฯ ได้จัดหนังสือที่มีความจำเป็นสำหรับนักศึกษาในหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ เป็นต้น ซึ่งสรุปภาพรวม 4.39 (ผลการประเมินอยู่ในระดับมาก) อีกทั้งทางทางหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ก็มีห้องสืบค้นข้อมูลและปฏิบัติการโครงงานโดยมีเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (WIFI) อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ สำหรับฝึกปฏิบัติการ เครื่องพิมพ์ หนังสือ เอกสารงานวิจัยของรุ่นพี่ เอกสารประกอบการอบรม หรือเอกสารบทความวิจัยตีพิมพ์เผยแพร่ เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตามทางหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ยังคงต้องยังคงมีความต้องการทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้เพิ่มเติม เพื่อให้นักศึกษาสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลที่ดี และมีความทันสมัยตลอดเวลา การนำไปปฏิบัติหรือการพัฒนาต่อ (A) จากผลการประเมินการดำเนินงานในปีการศึกษา 2562 ทางหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีการดำเนินการเพื่อปรับปรุงและพัฒนาด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ดังนี้ 1. สิ่งสนับสนุนด้านกายภาพ (ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ และระบบโสตทัศนูปกรณ์) จากการรับฟังปัญหาในปีการศึกษา 2562 หลักสูตร ได้พบปัญหาและมีแนวทางแก้ไขปัญหาลักษณะห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ และระบบโสตทัศนูปกรณ์ เพื่อใช้ในการเรียนการสอนบางเครื่องมือมีปริมาณไม่เพียงพอ จึงได้มีแนวทางในการแก้ไขปัญหา ๆ ดังนี้ 1.1 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้มีการจัดสร้างอาคารสำหรับใช้ในการเรียนการสอนสำหรับหลักสูตรภายใต้คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งรวมถึงหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ด้วยเช่นกัน โดยคาดว่าอาคารใหม่จะสามารถใช้งานได้ในปีการศึกษา 2/2563 ดังนั้นหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์จึงจะต้องมีการวางแผนในการจัดหาครุภัณฑ์และวัสดุอุปกรณ์เพื่อรองรับการใช้งานให้มีประสิทธิภาพ ได้แก่ ห้องปฏิบัติการ IoT และห้องปฏิบัติการเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ทั้งเพื่อใช้ในการเรียนการสอน และการทำโครงงานและวิจัยของนักศึกษา ดังนั้นหลักสูตรจึงวางแผนร่วมมือกับหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ จัดหาอุปกรณ์ดังกล่าวเพิ่มเติม โดยงบประมาณสนับสนุนจากคณะ 1.2 อาคารเรียนรวมและปฏิบัติการคอมพิวเตอร์มีการปรับปรุงลักษณะทางกายภาพให้เหมาะสมกับการใช้งานและการเรียนการสอน โดยการประสานกับทางคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อให้สามารถใช้พื้นที่ได้โดยเร็ว 2. สิ่งสนับสนุนด้านวัสดุอุปกรณ์และครุภัณฑ์ต่าง ๆ จากการรับฟังปัญหาในปีการศึกษา 2562 ยังพบวัสดุ อุปกรณ์ และครุภัณฑ์ที่มีปัญหาในด้านต่าง ๆ และมีแนวทางแก้ไข ดังนี้ 2.1 ครุภัณฑ์ในห้องปฏิบัติการมีสภาพเก่าและชำรุดบ่อย ดังนั้น เมื่อย้ายไปที่อาคารเรียนรวมและปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ จะมีฉากและโปรเจคเตอร์ใหม่ซึ่งส่งผลดีต่อการสอน อย่างไรก็ตาม เครื่องคอมพิวเตอร์ต้องมีการปรับปรุงประสิทธิภาพให้เพิ่มมากขึ้นหรือเปลี่ยนใหม่เพื่อสนองตอบต่อซอฟต์แวร์และการใช้งานในปัจจุบัน โดยประสานกับทางคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผลการดำเนินงาน
2.2 ทางหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์อยู่ระหว่างการจัดซื้อจัดจ้างครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์จำนวน 37 เครื่อง เพื่อมาทดแทนครุภัณฑ์เดิมที่มีความล้าสมัยและใช้มาเป็นเวลานาน โดยวางแผนจะนำไปติดตั้งในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ อาคารเรียนรวมคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2.3 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เก่าและประสิทธิภาพเริ่มจะต่ำลง จึงได้ปรับปรุงเครื่องคอมพิวเตอร์ประสิทธิภาพให้เพิ่มมากขึ้น เสนอการเปลี่ยนใหม่เพื่อสนองตอบต่อซอฟต์แวร์และการใช้งานในปัจจุบัน โดยประสานกับทางคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจัดสรรงบประมาณ และระหว่างการจัดซื้อจัดจ้างครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์จำนวน 37 เครื่อง เพื่อมาทดแทนครุภัณฑ์เดิมที่มีความล้าสมัยและใช้มาเป็นเวลานาน โดยวางแผนจะนำไปติดตั้งในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ อาคารเรียนรวมคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2.4 การเรียนการสอนในยุค COVID -19 ได้พบปัญหาในการติดต่อสื่อสารกับนักศึกษา และการจัดการเรียนการสอน จึงได้มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ และมีความจำเป็นต้องมีวัสดุและครุภัณฑ์เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ หลักสูตรจึงได้สำรวจความต้องการใช้วัสดุและครุภัณฑ์ที่จำเป็นสำหรับการเรียนการสอนแบบออนไลน์เพิ่มเติม 3. สิ่งสนับสนุนด้านสิ่งแวดล้อมความสะดวกและทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ จากการรับฟังปัญหาในปีการศึกษา 2562 ทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เช่น หนังสือ ตำรา เอกสาร สื่ออิเล็กทรอนิกส์ มีเพิ่มมากขึ้น แต่สื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นวารสาร บทความ งานวิจัย ด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ยังคงน้อยอยู่ ทำให้นักศึกษาต้องไปค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยใกล้เคียงอื่น ๆ ทางหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ได้ดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยติดต่อประสานงานกับสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศผ่านช่องทางต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นเว็บไซต์หรือการติดต่อโดยตรงเพื่อขอให้มีการจัดหาวารสาร บทความ งานวิจัย และรายงานวิทยาการคอมพิวเตอร์ให้กับนักศึกษามากขึ้น กระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ <u>การวางแผน (P)</u> หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ ร่วมกับสำนักงานวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา การประชุมวางแผนการจัดทำแบบประเมินประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ในภาพรวมสำหรับอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน และนักศึกษา โดยออกแบบ แบบประเมินออนไลน์ ให้สามารถทำแบบประเมินผ่านเว็บไซต์ได้ เพื่อให้่ายในการเข้าถึง และจัดเก็บข้อมูล <u>การดำเนินการ(D)</u> หลักสูตรดำเนินการแจ้งอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน และนักศึกษาเข้าไปประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ผ่านทางเว็บไซต์ http://passport.skru.ac.th/evaluate/ ก่อนเสร็จสิ้นภาคการศึกษา <u>การประเมินการดำเนินการ(C)</u> จากผลการประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ในปี 2562 สามารถ สรุปได้ ดังนี้

ผลการดำเนินงาน		
ผลการประเมินส่วนของอาจารย์		
ปีการศึกษา	ค่าเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ
2559	4.53	มากที่สุด
2560	4.50	มาก
2561	5.00	มากที่สุด
2562	4.64	มากที่สุด
หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ ได้นำผลการประเมินความพึงพอใจโดยทั้งอาจารย์และนักศึกษามาใช้เพื่อวางแผนในการปรับปรุงการดำเนินงาน ทำให้ผลการประเมินมีแนวโน้มที่ดีขึ้น ความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ โดยพบว่า (ปีการศึกษา 2561 ที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.00 คะแนน และปีการศึกษา 2560 มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.50) ในปีการศึกษา 2562 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.64 คะแนน ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุด		
ผลการประเมินส่วนของนักศึกษา		
ปีการศึกษา	ค่าเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ
2559	4.20	มาก
2560	4.66	มากที่สุด
2561	4.35	มาก
2562	4.38	มาก
หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ ได้นำผลการประเมินความพึงพอใจโดยทั้งอาจารย์และนักศึกษามาใช้เพื่อวางแผนในการปรับปรุงการดำเนินงาน ทำให้ผลการประเมินมีแนวโน้มที่ดีขึ้น ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากปีการศึกษา 2561 โดยพบว่าในปีการศึกษา 2562 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.38 คะแนน ซึ่งอยู่ในระดับมาก ซึ่งจากการเปิดโอกาสให้อาจารย์และนักศึกษาได้ประเมิน และแจ้งปัญหาเกี่ยวข้องกับสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้มายังหลักสูตร ทำให้หลักสูตรสามารถดำเนินการวางแผน ตลอดจนแก้ปัญหาระหว่างการดำเนินการให้เหมาะสม เนื่องด้วยสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่มีการพัฒนาเพิ่มเติมขึ้นมามากขึ้น ได้มีส่วนช่วยส่งเสริมและอำนวยความสะดวกให้กับนักศึกษาอย่างเห็นได้ชัดเจน โดยเฉพาะนักศึกษาในกลุ่มวิจัยสามารถใช้ประโยชน์ห้องปฏิบัติการและอุปกรณ์สิ่งสนับสนุนที่ทางหลักสูตรจัดหาให้ นักศึกษาใช้เวลาในช่วงวันหยุดและคาบว่างในห้องปฏิบัติการมากขึ้น ส่งผลให้มีการผลิตงานวิจัยโดยนักศึกษามากอย่างต่อเนื่องทุกปี		
การนำไปปฏิบัติหรือการพัฒนาต่อ (A)		
หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตร และนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ตลอดจนข้อเสนอแนะเพิ่มเติม นำเข้าสู่การประชุมหลักสูตรเพื่อวางแผนปรับปรุง เพิ่มเติมและพัฒนาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความต้องการและความจำเป็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร และนักศึกษาต่อไป		

หลักฐานอ้างอิงประกอบด้วย	
6.1-1-1	รายงานการประชุม
6.1-1-2	ผลการประเมินความพึงพอใจสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้
6.1-1-3	การจัดซื้อเครื่องมือเพิ่มเติม
6.1-1-4	ผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์และนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ต่าง ๆ
6.1-1-5	คำสั่งแต่งตั้งกำหนดราคากลางสำหรับโครงการจ้างปรับปรุงห้องน้ำอาคารเรียน 8
6.1-1-6	คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตรวจรับพัสดุ สำหรับประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 1 จำนวน 37 เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (E-bidding)
6.1-1-7	คำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานโครงการสำนักงานสีเขียว (Green Office) คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย 2562	ผลการดำเนินงาน				การบรรลุเป้าหมาย	
		2559	2560	2561	2562	บรรลุ	ไม่บรรลุ
สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	4 คะแนน	4 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	4 คะแนน	✓	

กรณีได้คะแนน 4 หรือ 5 ให้ระบุเหตุผลที่ได้

หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีผลการจัดการในด้านสิ่งสนับสนุนที่ชัดเจนเป็นรูปธรรม โดยในปี การศึกษา 2562 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรร่วมกับอาจารย์ผู้สอนได้วางแผน การจัดระบบบริหารจัดการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้มีปริมาณเพียงพอและมีคุณภาพ เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นบัณฑิตที่พึงประสงค์ จำนวนของอุปกรณ์ วัสดุ และครุภัณฑ์ก็มีความเพียงพอสำหรับนักศึกษา เพื่อให้เรียนรู้ ทั้งในด้านทฤษฎี และฝึกปฏิบัติ มีการซื้อวัสดุที่ช่วยในการเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ ๆ เช่น Raspberry pi, Orange pi, Node MCU, KidBright, และอุปกรณ์ IoT Sensor ต่าง ๆ ส่งเสริมให้มีการเรียนรู้และมีการวิจัยจากนักศึกษามาอย่างต่อเนื่อง ทั้งยังกำลัง ดำเนินการจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ใหม่ 37 เครื่อง เพื่อทดแทนเครื่องเดิมที่ล้าสมัยให้มีความทันสมัย และมีประสิทธิภาพมากขึ้น รองรับฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตต่อไป

สรุปภาพรวมตัวบ่งชี้ที่ 6.1

จุดแข็ง

มีระบบและกลไก การจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ โดยการมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน นักศึกษา และคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทำให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มีจำนวนครุภัณฑ์ที่ใช้ในการเรียนการสอนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา และมีระบบการจัดซื้อวัสดุที่เอื้อต่อการซื้อวัสดุการเรียนการสอนที่ทันสมัยมาใช้ในการรายวิชาต่าง ๆ สามารถตอบสนองความต้องการ และความจำเป็นต่อการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรได้อย่างต่อเนื่อง ในแต่ละปีงบประมาณ

แนวทางเสริมจุดแข็ง

วางแผนการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ ครุภัณฑ์ไว้ล่วงหน้า เพื่อให้มีวัสดุอุปกรณ์ ครุภัณฑ์ครบตามความต้องการของหลักสูตร รวมถึงร่วมมือกับคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ขอสนับสนุนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้กับนักศึกษาในหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์

จุดที่ควรพัฒนา

ครุภัณฑ์บางส่วนล้าสมัยและควรจัดซื้อทดแทน

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง/พัฒนา

ด้วยนโยบายของมหาวิทยาลัยทำให้การจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ทดแทนค่อนข้างทำได้ล่าช้า อย่างไรก็ตาม หลักสูตรต้องพยายามผลักดันให้มีการจัดซื้อครุภัณฑ์ที่ทันสมัยมาทดแทน โดยมีการวางแผนจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

หมวดที่ 6 ข้อคิดเห็น

1. ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณภาพหลักสูตรจากผู้ประเมิน

ข้อคิดเห็นหรือสาระที่ได้รับจากการเสนอแนะจากผู้ประเมิน	
ความเห็นของประธานหลักสูตรต่อข้อคิดเห็นหรือสาระที่ได้รับการเสนอแนะ	
การนำไปดำเนินการเพื่อการวางแผนหรือปรับปรุงหลักสูตร	

2. สรุปการประเมินหลักสูตรจากผู้สำเร็จการศึกษา

การประเมินจากผู้สำเร็จการศึกษา	
ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมิน	
ข้อคิดเห็นของคณาจารย์ต่อผลการประเมิน	
ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงในหลักสูตรจากผลการประเมิน	

3.สรุปการประเมินหลักสูตรจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

กระบวนการประเมิน	
ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมิน	
ข้อคิดเห็นของคณาจารย์ต่อผลการประเมิน	
ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงในหลักสูตรจากผลการประเมิน	

หมวดที่ 7 การเปลี่ยนแปลงที่มีผลกระทบต่อหลักสูตร

การเปลี่ยนแปลงภายในสถาบัน(ถ้ามี) ที่มีผลกระทบต่อหลักสูตรในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา	ทางมหาวิทยาลัยมีการปรับโครงสร้างการบริหารในระดับโปรแกรมวิชา เป็นการบริหารในระดับหลักสูตร และปรับเปลี่ยนเจ้าหน้าที่สายสนับสนุนประจำหลักสูตร
การเปลี่ยนแปลงภายนอกสถาบัน(ถ้ามี) ที่มีผลกระทบต่อหลักสูตรในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา	จำนวนนักเรียนมีจำนวนลดลง แต่ที่นั่งในมหาวิทยาลัยเพิ่มขึ้น ทำให้ไม่สามารถรับนักศึกษาเข้ามาได้ตามเป้าหมาย

หมวดที่ 8 แผนการดำเนินการเพื่อพัฒนาหลักสูตร

1. แผนปฏิบัติการประจำปี

แผนการดำเนินงาน	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
โครงการประชาสัมพันธ์หลักสูตร	กุมภาพันธ์ 2563	คณะกรรมการหลักสูตร
โครงการพัฒนานักศึกษา	กุมภาพันธ์ 2563	คณะกรรมการหลักสูตร
สำรวจความพึงพอใจของนักศึกษา/บัณฑิตที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร	พฤษภาคม 2563	คณะกรรมการหลักสูตร
จัดซื้อวัสดุ	สิงหาคม 2563	คณะกรรมการหลักสูตร
สำรวจความต้องการครุภัณฑ์สำหรับการเรียนการสอน	มิถุนายน 2562	คณะกรรมการหลักสูตร
สำรวจซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการเรียนการสอน	ก่อนเปิดภาคเรียน	คณะกรรมการหลักสูตร
ประชุมอาจารย์ผู้สอนเพื่อชี้แจงการจัดทำ มคอ.3 - 6	ก่อนเปิดภาคเรียน	คณะกรรมการหลักสูตร
จัดทำรายงานการดำเนินงานของหลักสูตร	มิถุนายน 2563	คณะกรรมการหลักสูตร

2. ความก้าวหน้าของการดำเนินงานตามแผนและข้อเสนอแนะในการพัฒนาหลักสูตร

แผนดำเนินการ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	ความสำเร็จของแผน/เหตุผลที่ไม่สามารถดำเนินการได้สำเร็จ
โครงการประชาสัมพันธ์หลักสูตร	กุมภาพันธ์ 2563	คณะกรรมการหลักสูตร	สำเร็จ
โครงการพัฒนานักศึกษา	กุมภาพันธ์ 2563	คณะกรรมการหลักสูตร	สำเร็จ
สำรวจความพึงพอใจของนักศึกษา/บัณฑิตที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร	พฤษภาคม 2563	คณะกรรมการหลักสูตร	สำเร็จ
จัดซื้อวัสดุ	สิงหาคม 2563	คณะกรรมการหลักสูตร	อยู่ระหว่างดำเนินการ
สำรวจความต้องการครุภัณฑ์สำหรับการเรียนการสอน	มิถุนายน 2562	คณะกรรมการหลักสูตร	สำเร็จ

แผนดำเนินการ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	ความสำเร็จของแผน/ เหตุผลที่ไม่สามารถ ดำเนินการได้สำเร็จ
สำรวจซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการเรียนการสอน	ก่อนเปิดภาคเรียน	คณะกรรมการหลักสูตร	สำเร็จ
ประชุมอาจารย์ผู้สอนเพื่อชี้แจงการจัดทำ มคอ.3 - 6	ก่อนเปิดภาคเรียน	คณะกรรมการหลักสูตร	สำเร็จ
จัดทำรายงานการดำเนินงานของหลักสูตร	มิถุนายน 2563	คณะกรรมการหลักสูตร	สำเร็จ

3. ข้อเสนอแนะในการพัฒนาหลักสูตร

3.1 ข้อเสนอแนะในการปรับโครงสร้างหลักสูตร (จำนวนหน่วยกิต รายวิชาแกน รายวิชาเลือก)

พยายามลดจำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตรลงตามนโยบายของมหาวิทยาลัย ในการปรับปรุงหลักสูตรครั้งต่อไป

3.2 ข้อเสนอแนะการเปลี่ยนแปลงรายวิชา (การเปลี่ยนแปลง เพิ่มหรือลด เนื้อหาในรายวิชา การเปลี่ยนแปลงวิธีการสอนและการประเมินสัมฤทธิ์ผลรายวิชา)

ปรับปรุงเนื้อหาในรายวิชาของหลักสูตรให้ทันสมัยและสอดคล้องกับแนวโน้มเทคโนโลยีในปัจจุบัน

3.3 กิจกรรมพัฒนาคณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน

ส่งเสริมให้คณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุนมีการพัฒนาตนเองด้านวิชาการอย่างต่อเนื่อง

4. แผนปฏิบัติการใหม่สำหรับปี 2563

แผนการดำเนินงาน	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
โครงการประชาสัมพันธ์หลักสูตร	กุมภาพันธ์ 2564	คณะกรรมการหลักสูตร
โครงการพัฒนานักศึกษา	กุมภาพันธ์ 2564	คณะกรรมการหลักสูตร
สำรวจความพึงพอใจของนักศึกษา/บัณฑิตที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร	พฤษภาคม 2564	คณะกรรมการหลักสูตร
จัดซื้อวัสดุ	สิงหาคม 2564	คณะกรรมการหลักสูตร
สำรวจความต้องการครุภัณฑ์สำหรับการเรียนการสอน	มิถุนายน 2563	คณะกรรมการหลักสูตร
สำรวจซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการเรียนการสอน	ก่อนเปิดภาคเรียน	คณะกรรมการหลักสูตร

แผนการดำเนินงาน	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
ประชุมอาจารย์ผู้สอนเพื่อชี้แจงการจัดทำ มคอ.3 - 6	ก่อนเปิดภาคเรียน	คณะกรรมการ หลักสูตร
จัดทำรายงานการดำเนินงานของหลักสูตร	มิถุนายน 2564	คณะกรรมการ หลักสูตร

ตารางรายงานผลการวิเคราะห์จุดเด่นและโอกาสในการพัฒนา องค์ประกอบที่ 2 - องค์ประกอบที่ 6

จุดเด่น
- มีอัตราการคงอยู่ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเป็น 100% มาอย่างต่อเนื่อง - มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดและผลิตงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตามควรส่งเสริมให้ผลิตงานวิจัยที่มีคุณภาพสูงเพื่อให้ได้คะแนนต่อชิ้นงานวิจัยที่สูงขึ้น - มีโครงการนำนักศึกษาไปนำเสนอผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง - มีช่องทางการติดต่อระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษากับนักศึกษาที่หลากหลาย เช่น ผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์ - มีการกระจายโครงการพัฒนาศักยภาพนักศึกษา โดยคำนึงถึงการพัฒนาทักษะและความรู้ที่จำเป็นในแต่ละชั้นปี - มีนักศึกษาผ่านการสอบวัดประเมินมาตรฐานอาชีพของสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพเพิ่มขึ้น - บัณฑิตส่วนใหญ่ได้งานทำหลังจบการศึกษา แต่อาจต้องปรับปรุงให้อัตราการมีงานทำตรงสาขาให้มากขึ้น - หลักสูตรมีการจัดการเรียนการสอนตรงตาม มคอ.1 และ มคอ.2 อย่างไรก็ตามอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนต้องร่วมกันทบทวนความชัดเจนความสอดคล้องของคำอธิบายรายวิชาอย่างสม่ำเสมอ - มีระบบจัดการข้อมูล มคอ.3 ,มคอ.4 ,มคอ.5 , มคอ.6 และ มคอ.7 - มีจำนวนครุภัณฑ์ที่ใช้ในการเรียนการสอนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา และมีระบบการจัดซื้อวัสดุที่เอื้อต่อการซื้อวัสดุการเรียนการสอนที่ทันสมัยมาใช้ในรายวิชาต่าง ๆ
จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางการปรับปรุง
- ยังขาดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีวุฒิปริญญาเอก และควรเพิ่มจำนวนผู้มีตำแหน่งวิชาการ ควรส่งเสริมการพัฒนาตนเองทั้งการศึกษาต่อและการขอตำแหน่งทางวิชาการ - จำนวนนักศึกษาที่รับเข้ายังไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ควรเพิ่มการประชาสัมพันธ์หลักสูตรไปยังโรงเรียนต่าง ๆ ให้ทั่วถึง และตรงกลุ่มเป้าหมาย - อัตราการสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตรมีน้อย ควรปรับทัศนคติของนักศึกษาในการเรียนวิชาทางด้านคณิตศาสตร์ และสร้างแรงจูงใจในการทำโครงการทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ - จำนวนผู้ใช้บัณฑิตที่ประเมินคุณภาพบัณฑิตมีการให้ความร่วมมือน้อยกว่าในปีก่อนหน้าเนื่องจากมีการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) แม้พยายามเพิ่มช่องทางการติดต่อสื่อสารทั้งทาง ไลน์ เฟสบุ๊ค แต่ยังได้การตอบกลับน้อยอยู่

13. บัณฑิตที่ทำงานยังไม่ตรงสาขา จะต้องวิเคราะห์และทบทวนผลการสำรวจความต้องการคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ของนายจ้างเพื่อนำไปเป็นข้อมูลในการพัฒนาหลักสูตร
14. ควรปรับปรุงแบบการทวนสอบผลสัมฤทธิ์อยู่ในรูปของอิเล็กทรอนิกส์
15. ควรนำองค์ความรู้จากงานวิจัยมาบูรณาการกับการเรียนการสอนให้มากขึ้น
16. ครุภัณฑ์บางส่วนล้าสมัยและควรจัดซื้อทดแทน

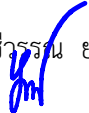
อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร :

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สารภี จุลแก้ว ลายเซ็น:  วันที่รายงาน: 1 มิถุนายน 2563
2. นายจักกสิทธิ์ โอฬาริกชาติ ลายเซ็น:  วันที่รายงาน: 1 มิถุนายน 2563
3. นางสาวยุพดี อินทสร ลายเซ็น:  วันที่รายงาน: 1 มิถุนายน 2563
4. นายโชติธรรม ธารรักษ์ ลายเซ็น:  วันที่รายงาน: 1 มิถุนายน 2563
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กฤษณ์วรา รัตนโอภาส ลายเซ็น:  วันที่รายงาน: 1 มิถุนายน 2563

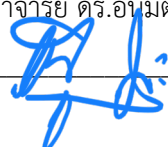
ประธานหลักสูตร : ผู้ช่วยศาสตราจารย์สารภี จุลแก้ว

ลายเซ็น :  วันที่รายงาน : 1 มิถุนายน 2563

เห็นชอบโดย : อาจารย์ ดร.สุชีวรรณ ยอรรูรอบ (รองคณบดีฝ่ายวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษา)

ลายเซ็น :  วันที่รายงาน : 1 สิงหาคม 2563

เห็นชอบโดย : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนันต์ เดชนะ (คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี)

ลายเซ็น :  วันที่รายงาน : 1 มิถุนายน 2563

สรุปผลการประเมินคุณภาพ

การดำเนินการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร มีองค์ประกอบในการประกันคุณภาพภายใน จำนวน 6 องค์ประกอบ จำนวน 14 กำกับมาตรฐาน

องค์ประกอบที่	ตัวบ่งชี้	
องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน	ตัวบ่งชี้ที่ 1.1	การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา
องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต	ตัวบ่งชี้ที่ 2.1	คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ
	ตัวบ่งชี้ที่ 2.2	ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้นำไปประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี
	ตัวบ่งชี้ที่ 2.2	ผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่
องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา	ตัวบ่งชี้ที่ 3.1	การรับนักศึกษา
	ตัวบ่งชี้ที่ 3.2	การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา
	ตัวบ่งชี้ที่ 3.3	ผลที่เกิดกับนักศึกษา
องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์	ตัวบ่งชี้ที่ 4.1	การบริหารและพัฒนาอาจารย์
	ตัวบ่งชี้ที่ 4.2	คุณภาพอาจารย์ 4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก 4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ 4.2.3 ผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร
	ตัวบ่งชี้ที่ 4.3	ผลที่เกิดกับอาจารย์
	ตัวบ่งชี้ที่ 4.3	ผลที่เกิดกับอาจารย์
องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	ตัวบ่งชี้ที่ 5.1	สาระของรายวิชาในหลักสูตร
	ตัวบ่งชี้ที่ 5.2	การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน
	ตัวบ่งชี้ที่ 5.3	การประเมินผู้เรียน
	ตัวบ่งชี้ที่ 5.4	ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ
องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	ตัวบ่งชี้ที่ 6.1	สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ตารางสรุปผลการประเมินตามองค์ประกอบคุณภาพ

จากผลการดำเนินการประกันคุณภาพของหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในปีการศึกษา 2561 สามารถสรุปผลการดำเนินงานได้ ดังนี้

ตารางที่ 1 ตารางสรุปคะแนนและผลประเมินตามองค์ประกอบ (สกอ.)

องค์ประกอบที่	ชื่อองค์ประกอบ	คะแนนประเมินตนเอง	ผลการประเมิน
1	การกำกับมาตรฐาน	ผ่าน	หลักสูตรได้มาตรฐาน
2	บัณฑิต	4.43	ดีมาก
3	นักศึกษา	3.33	ดี
4	อาจารย์	2.93	ปานกลาง
5	หลักสูตรการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	3.75	ดี
6	สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	4.00	ดี
คะแนนเฉลี่ยขององค์ประกอบที่ 2 –6		3.59	ดี

หมายเหตุ

1. คะแนนประเมินตนเอง หมายถึง ค่าเฉลี่ยของแต่ละตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบนั้น ๆ
2. ผลการประเมิน หมายถึง ผลการดำเนินงานในระดับต่าง ๆ ตามเกณฑ์ตัดสินของ สกอ. ซึ่งการแปลผล จะเป็นการอธิบายว่า

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

ตารางที่ 2 ตารางสรุปผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ตามองค์ประกอบคุณภาพ (สกอ.)

องค์ประกอบที่ 1

เกณฑ์การดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	
	ผ่าน	ไม่ผ่าน
ตัวบ่งชี้ที่ 1.1	หลักสูตรได้มาตรฐาน	
ตัวบ่งชี้ที่ 1.1.1	✓	
ตัวบ่งชี้ที่ 1.1.2	✓	
ตัวบ่งชี้ที่ 1.1.3	✓	
ตัวบ่งชี้ที่ 1.1.4	✓	
ตัวบ่งชี้ที่ 1.1.5		
ตัวบ่งชี้ที่ 1.1.6		
ตัวบ่งชี้ที่ 1.1.7		
ตัวบ่งชี้ที่ 1.1.8		
ตัวบ่งชี้ที่ 1.1.9		
ตัวบ่งชี้ที่ 1.1.10	✓	

องค์ประกอบที่ 2 – องค์ประกอบที่ 6

ตัวบ่งชี้คุณภาพ	เป้าหมาย	ผลการประเมิน		คะแนนประเมินตนเอง
		ตัวตั้ง	ผลลัพธ์ (% หรือ สัดส่วน)	
		ตัวหาร		
ตัวบ่งชี้ที่ 2.1	4	35.33	4.42	4.42
		8		
ตัวบ่งชี้ที่ 2.2	4	32	88.89	4.44
		36		
ตัวบ่งชี้ที่ 3.1	3			3
ตัวบ่งชี้ที่ 3.2	4			4
ตัวบ่งชี้ที่ 3.3	3			3
ตัวบ่งชี้ที่ 4.1	4			3
ตัวบ่งชี้ที่ 4.2				
ตัวบ่งชี้ที่ 4.2.1	ร้อยละ 20	0	0	0
		20		
ตัวบ่งชี้ที่ 4.2.2	ร้อยละ 40	40	66.67	3.33
		60		
ตัวบ่งชี้ที่ 4.2.3	ร้อยละ 50	52	100.00	5
		20		
ตัวบ่งชี้ที่ 4.3	4			3
ตัวบ่งชี้ที่ 5.1	4			3
ตัวบ่งชี้ที่ 5.2	4			4
ตัวบ่งชี้ที่ 5.3	4			3
ตัวบ่งชี้ที่ 5.4	ร้อยละ 100	12	100	5
		12		
ตัวบ่งชี้ที่ 6.1	4			4
คะแนนเฉลี่ยของตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบที่ 2 – 6				3.59
ผลการประเมิน				ดี

ตารางที่ 3 ตารางวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร

องค์ประกอบที่	คะแนนผ่าน	จำนวนตัวบ่งชี้	I	P	O	คะแนนเฉลี่ย	ผลการประเมิน
1	ผ่านมาตรฐาน						หลักสูตรได้มาตรฐาน
2	คะแนนเฉลี่ยของทุกตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบที่ 2 - 6	2	-	-	2.1, 2.2	4.43	ดีมาก
3		3	3.1, 3.2, 3.3	-	-	3.33	ดี
4		3	4.1, 4.2, 4.3	-	-	2.93	ปานกลาง
5		4	5.1	5.2, 5.3, 5.4	-	3.75	ดี
6		1	-	6.1	-	4.00	ดี
รวม		13	7	4	2		
ผลการประเมิน						3.59	ดี

หมายเหตุ ในประเด็นตัวบ่งชี้ที่ 3.3 และ 4.3 เป็นผลลัพธ์ของกระบวนการย่อย

ประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่ 1 นางสาวยุพดี อินทสร

ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

ประวัติการศึกษา

ระดับการศึกษา	คุณวุฒิ - สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
ปริญญาโท	วท.ม.วิทยาการคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2544
ปริญญาตรี	วท.บ.วิทยาการคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2541

บทความวิจัย/บทความวิชาการ

นัยพินิจ มาตรศรี, คมกฤษ เจริญ, เกศินี บุญช่วย, และยุพดี อินทสร. (2562). ระบบจัดการการเดินทางเรือเกาะยาวขึ้น
เตอร์กัป. ใน รายงานสืบเนื่องการประชุมวิชาการระดับชาติ เทคโนโลยีภาคใต้วิจัย ครั้งที่ 8 (น.DP38-
DP46). นครศรีธรรมราช: วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้.

คมกฤษ เจริญ, พัฒนะ วรรณวิไล, นาเดีย แวนา, สามิเร้าห์ สามะ และยุพดี อินทสร. (2562). แอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง 7
สิ่งมหัศจรรย์ของโลกยุคปัจจุบัน. ใน รายงานสืบเนื่องการประชุมวิชาการระดับชาติ เทคโนโลยีภาคใต้วิจัย
ครั้งที่ 10 (น.DP29-DP37). นครศรีธรรมราช: วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้.

ยุพดี อินทสร, พัฒนะ วรรณวิไล, คมกฤษ เจริญ, นุรุลนาเดีย เจาะ และอารินท์ สาหนิ. (2562). การพัฒนาระบบการ
จัดการ UBI ตลาดนัดวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา. ใน รายงานสืบเนื่องการประชุมมหาดใหญ่
วิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 10 (น.1479-1491). สงขลา: มหาวิทยาลัยมหาดใหญ่.

ยุพดี อินทสร, คมกฤษ เจริญ, สกรรจ์ รอดคล้าย, และนุรฮัยฟา อาแว. (2562). การพัฒนาระบบช่วยสนับสนุนการ
ตัดสินใจสมัครงาน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา. ใน รายงานสืบเนื่องการ
ประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 11 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม (น.2098-2106). นครปฐม:
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.

ยุพดี อินทสร, คมกฤษ เจริญ, พัฒนะ วรรณวิไล, นูรีซัน เจาะและ และวิภาญดา บุญณะ. (2561). ระบบโรงเพาะเห็ด
อัจฉริยะด้วยเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตออฟฟิซ. ใน รายงานสืบเนื่องการประชุมวิชาการระดับชาติ เทคโนโลยี
ภาคใต้วิจัย ครั้งที่ 9 (น.B61-B69). นครศรีธรรมราช: วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้.

ยุพดี อินทสร, คมกฤษ เจริญ, นลินี อินทมะโน และอาลิฟ สุแว. (2561). แอนิเมชัน 2 มิติ เรื่องเล่าเกาะหนูเกาะแมว.
ใน รายงานสืบเนื่องการประชุมวิชาการระดับชาติ สังคม ความรู้ และดิจิทัล ครั้งที่ 4 (น.411-422).
เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ยุพดี อินทสร, คมกฤษ เจริญ, พัฒนะ วรรณวิไล, โฟมจันทร์ หมินหา และวิลาวรรณ แคนัน. (2561). ระบบสารสนเทศ
เพื่อการจัดการร้านค้าภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา. ใน รายงานสืบเนื่องการประชุมมหาดใหญ่วิชาการ
ระดับชาติ ครั้งที่ 9 (น.1655-1666). สงขลา: มหาวิทยาลัยมหาดใหญ่.

- ยุพดี อินทสร, คมกฤษ เจริญ, อัลอามีน เงาะสนิ และอามีน มะลี. (2561). แอปพลิเคชันนำทางการท่องเที่ยวในจังหวัดสงขลา. ใน รายงานสืบเนื่องการประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ 28 ประจำปี 2561 (น. 1196-1203). สงขลา: มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- ฮาฟิซ ดือระขอ, เกศินี บุญช่วย, ยุพดี อินทสร และสารภี จุลแก้ว. (2560). การจำแนกความรู้สึกจากข้อมูลการประเมินผลการสอนของอาจารย์ภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้ของเครื่อง. ในการประชุมวิชาการระดับประเทศด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (National Conference on Information Technology: NCIT) ครั้งที่ 9 (น. 87-92). นครปฐม: มหาวิทยาลัยมหิดล.
- นุรฮัยยาตี อาดำ, สุธิสา สันเต๊ะ, เกศินี บุญช่วย และยุพดี อินทสร. (2560). การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการจัดการความปลอดภัยของเว็บไซต์ไทย โดยใช้เทคนิคเหมืองข้อมูล. ในการประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ ราชภัฏสุราษฎร์ธานีวิจัย ครั้งที่ 13 (น.85-92). สุราษฎร์ธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.
- ยุพดี อินทสร, คมกฤษ เจริญ, เกศินี บุญช่วย, สกรรจ์ รอดคล้าย, ซอฟวาน มะลี และอุสมาน ยิมิง. (2560). มัลติมีเดียเรื่อง ประวัติศาสตร์ปัตตานีดารุสสลาม. ในรายงานสืบเนื่องการประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ครั้งที่ 10 (น. 1331-1339). ภูเก็ต: มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต.
- ยุพดี อินทสร, กฤษณ์วรา รัตนโอภาส, เกศินี บุญช่วย, พัชรวิญญ์ ศรีไสยเพชร และอานนท์ กาหมอ. (2560). แอปพลิเคชันจัดการห้องสมุดดนตรีออนไลน์. ใน รายงานสืบเนื่องการประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ ราชภัฏสุราษฎร์ธานีวิจัย ครั้งที่ 13 (น.481-489). สุราษฎร์ธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.
- นุริยะ ส๊ะหัง, นุรุลฮูดา มะเด, ยุพดี อินทสร และเพ็ญมาศ สุนทรจิตต์. (2560). ระบบคัดเลือกรัพยากรสารสนเทศออนไลน์. ในรายงานสืบเนื่องการประชุมวิชาการระดับชาติด้านวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช (น.353-360). นครศรีธรรมราช: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช.
- ยา สะแม, อนุรักษ์ สูงใหญ่, คมกฤษ เจริญ, ยุพดี อินทสร และสกรรจ์ รอดคล้าย. (2560). แอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง การตัดสินใจของนิสรีน. ในรายงานสืบเนื่องการประชุมวิชาการระดับชาติ ด้านวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช (น.427-436). นครศรีธรรมราช: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช.
- ยุพดี อินทสร, คมกฤษ เจริญ, สกรรจ์ รอดคล้าย, นัฐพงษ์ คงปุก และอาลีฟ หะยีหมัด. (2559). สื่อมัลติมีเดียเรื่อง การเรียงลำดับข้อมูล. ในการประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ครั้งที่ 9 (น.1561-1568). ภูเก็ต: มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต.
- Boonchuay, K., Intasorn, Y., & Rattanaopas, K. (2017, June). Design and implementation a REST API for association rule mining. In Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology (ECTI-CON), 2017 14th International Conference on (pp. 668-671). IEEE.

ประสบการณ์สอน (รายวิชาที่สอน)

1. เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต
2. หลักสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ
3. การโปรแกรมและขั้นตอนวิธี
4. การโปรแกรมคอมพิวเตอร์
5. โปรแกรมสำเร็จรูปและการประยุกต์ใช้งาน
6. กฎหมายและจริยธรรมทางคอมพิวเตอร์
7. สัมมนาทางวิทยาการคอมพิวเตอร์
8. ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ
9. การแก้ปัญหาและการโปรแกรมเบื้องต้น

ประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่ 2 นายจักสิทธิ์ โอฬาริกชาติ

ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

ประวัติการศึกษา

ระดับการศึกษา	คุณวุฒิ - สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปีสำเร็จการศึกษา
ปริญญาโท	วท.ม.วิทยาการคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2549
ปริญญาตรี	บช.บ.คอมพิวเตอร์ธุรกิจ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2539

บทความวิจัย/บทความวิชาการ

อาแอเซาะ ลือโมะ, จักสิทธิ์ โอฬาริกชาติ, ดินาถ หล้าสุบ, นลินี อินทมะโน. (2562). ระบบประเมินพัฒนาการเด็ก

ปฐมวัย ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น. ในการประชุมมหาดใหญ่วิชาการระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 10 (น.1439-1452). สงขลา: มหาวิทยาลัยหาดใหญ่

อามีเนาะ กาเดย์, มาริเย บาราฮาแบ, จักสิทธิ์ โอฬาริกชาติ, โชติธรรม ธารรักษ์, ดินาถ หล้าสุบ, นลินี อินทมะโน.

(2562). แอปพลิเคชันค้นหาห้องเช่าบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงสถาบันอุดมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา. ในการประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ ราชภัฏสุราษฎร์ธานีวิจัย ครั้งที่ 15 (น.153-160). สุราษฎร์ธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

อาริตา สาขาหรี, ฟารีชา วาอะ, จักสิทธิ์ โอฬาริกชาติ, ดินาถ หล้าสุบ, นลินี อินทมะโน. (2562). ระบบจองตั๋วรถตู้

โดยสาร. ในการประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ 29 (น.1448-1455). สงขลา: มหาวิทยาลัยทักษิณ

ปรีชญา ตัวงสา, ลักขณา ศรีจันทร์, นลินี อินทมะโน, จักสิทธิ์ โอฬาริกชาติ, ดินาถ หล้าสุบ. (2562). ระบบสารสนเทศ

ชุมนุมนักเรียน กรณีศึกษา : โรงเรียนบ้านนาบอน (อิสลามศึกษา) มูลนิธิ. ในการประชุมวิชาการระดับชาติด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เครือข่ายภาคใต้ ครั้งที่ 4 (น.1172-1180). สงขลา: มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

ชญาณัตถ์แก้วเฉลิมวงศ์, ณัฐพล ทับทิม, จักสิทธิ์โอฬาริกชาติ, นลินีอินทมะโน, ดินาถ หล้าสุบ. (2561). แอนิเมชัน 2 มิติ

เรื่อง "รักษป่าไม้เท่ากับรักษโลก". ในการประชุมมหาดใหญ่วิชาการระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 9 (น.1621-1631). สงขลา: มหาวิทยาลัยหาดใหญ่

นลินี อินทมะโน, ดินาถ หล้าสุบ, จักสิทธิ์ โอฬาริกชาติ, ภาณุกร ฐิธิปัญญานันท์ และพัฒนะ วรณวิไล. (2560). การ

เปรียบเทียบประสิทธิภาพการทำนายสถานภาพนักศึกษาด้วยเทคนิคดาตาไมนิง. ในการประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ 27 ประจำปี 2560 และ การประชุมวิชาการระดับชาติ ด้านบริหารธุรกิจและเศรษฐศาสตร์ ครั้งที่ 3 (น.565-572). สงขลา: มหาวิทยาลัยทักษิณ.

ทงศักดิ์ ลุยลาก, ปราโมทย์ ทับยัง, ภาณุกร ฐิธิปัญญานันท์, จักสิทธิ์ โอฬาริกชาติ, นลินี อินทมะโน และ

ดินาถ หล้าสุบ. (2560). เกมคิดคิด บนแอนดรอยด์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. ในการประชุมวิชาการการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ครั้งที่ 9 (น.1525-1534). ภูเก็ต: มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต.

นลินี อินทมะโน, ดินาถ หล้าสุบ, จักสิทธิ์ โอฬาริกชาติ และพัฒนะ วรรณวิไล. (2560). *การทำนายสถานภาพนักศึกษา ระดับปริญญาตรี ด้วยเทคนิคต้นไม้ตัดสินใจ*. ในการประชุมวิชาการ การนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ครั้งที่ 9 (น.1476-1486). ภูเก็ต: มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต.

แวกริม สาเล้ง, อีรฟาน ยูโซ๊ะ, ดินาถ หล้าสุบ, นลินี อินทมะโน, และจักสิทธิ์ โอฬาริกชาติ. (2560). *ระบบบริหารจัดการงานวิจัย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา*. ในการประชุมวิชาการ ระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ครั้งที่ 10 (น.1395-1404). ภูเก็ต: มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต.

ชาриф หลีมะพรรณ, आयुบ สาเล้ง, จักสิทธิ์ โอฬาริกชาติ, ดินาถ หล้าสุบ และนลินี อินทมะโน. (2560). *แอปพลิเคชันนำทางไปยังคลินิกในอำเภอเมืองสงขลา*. ในการประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ครั้งที่ 10 (น.1257-1266). ภูเก็ต: มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต.

รัชชานนท์ ทองเรือง, สุนิสา ขาวสวน, นลินี อินทมะโน, จักสิทธิ์ โอฬาริกชาติ และดินาถ หล้าสุบ. (2560). *ระบบจัดเก็บค่าน้ำประปาหมู่บ้าน : กรณีศึกษาบ้านทุ่งใหญ่*. ในการประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ ราชภัฏสุราษฎร์ธานี ครั้งที่ 13 (น.223-230)

Tongkaw, S., Thanrak, C, and Olarikachat, J. (2016). *Using Multi-view to Identify Factors that Affect there Use in Electronic Learning Course*. Proceeding of The 1st International Conference on Electronics, Electrical Engineering, Computer Science : Innovation and Convergence (EEECS 2016). Phuket, Thailand.

นลินี อินทมะโน, ดินาถ หล้าสุบ, จักสิทธิ์ โอฬาริกชาติ และพัฒนะ วรรณวิไล. (2560). *การพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากข้อมูลภูมิหลังของนักศึกษาด้วยเทคนิคเอนีฟเบย์*. ในการประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ ราชภัฏสุราษฎร์ธานี ครั้งที่ 13 (น.205-212). สุราษฎร์ธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

ประสบการณ์สอน (รายวิชาที่สอน)

1. ระบบปฏิบัติการ
2. ความมั่นคงของระบบสารสนเทศ
3. การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์
4. ความปลอดภัยของเครือข่าย
5. การวิเคราะห์และออกแบบระบบ
6. การโปรแกรมคอมพิวเตอร์
7. การโปรแกรมขั้นสูง
8. ขั้นตอนวิธี
9. สัมมนาทางวิทยาการคอมพิวเตอร์
10. โครงการทางวิทยาการคอมพิวเตอร์
11. เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต
12. โปรแกรมประยุกต์สำนักงานอัตโนมัติ
13. การคิดในยุคดิจิทัล

ประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่ 3 นายโชติธรรม ธารักษ์

ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

ประวัติการศึกษา

ระดับการศึกษา	คุณวุฒิ - สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปีสำเร็จการศึกษา
ปริญญาโท	วท.ม.วิทยาการคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2549
ปริญญาตรี	วท.บ.คณิตศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2542

บทความวิจัย/บทความทางวิชาการ

โชติธรรม ธารักษ์ และดินาถ หล้าสุบ. (2563). แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ประมาณค่าประสิทธิภาพการกระจายภาระงานแบบรายนด์โรบินบน MariaDB Galera Cluster Single Board. ในการประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ 30 (น.1424-1431). สงขลา: มหาวิทยาลัยทักษิณ.

โชติธรรม ธารักษ์. (2562). ศึกษาเปรียบเทียบรายการเปลี่ยนแปลงฐานข้อมูล MariaDB Galera Cluster ระหว่างการกระจายภาระงานด้วย HAProxy และ Pen. ในการประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ 29 (น.1426-1433). สงขลา: มหาวิทยาลัยทักษิณ.

โชติธรรม ธารักษ์ และดินาถ หล้าสุบ. (2562). การเพิ่มประสิทธิภาพฐานข้อมูล MariaDB ด้วยการกระจายภาระงาน Galera Cluster. ในการประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ 29 (น.1434-1441). สงขลา: มหาวิทยาลัยทักษิณ.

โชติธรรม ธารักษ์. (2561). การเปรียบเทียบประสิทธิภาพการบริการเว็บระหว่าง HAProxy และ NGINX บนเครื่องบริการรีเวิร์สพร็อกซี โดยการกระจายภาระงานแบบรายนด์โรบิน. ในการประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ 28 ประจำปี 2561 (หน้า 204-210).สงขลา: มหาวิทยาลัยทักษิณ.

Tongkaw, S., Thanrak, C, and Olarikachat, J. (2016). Using Multi-view to Identify Factors that Affect there Use in Electronic Learning Course. Proceeding of The 1st International Conference on Electronics, Electrical Engineering, Computer Science : Innovation and Convergence (EECS 2016). January 20-22, 2016, Phuket, Thailand.

ประสบการณ์การสอน (รายวิชาที่สอน)

1. โครงสร้างดีสครีต
2. การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์
3. วิธีการคำนวณเชิงตัวเลขสำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์
4. ความมั่นคงของเครือข่าย
5. การบริหารจัดการระบบยูนิกซ์เบื้องต้น
6. สถิติสำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์

7. โครงการทางวิทยาการคอมพิวเตอร์
8. โปรแกรมประยุกต์สำนักงานอัตโนมัติ

ประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่ 4 นายกฤษณ์วรา รัตนโอภาส

ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ประวัติการศึกษา

ระดับการศึกษา	คุณวุฒิ - สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
ปริญญาโท	วท.บ.การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2549
ปริญญาโท	วศ.ม.วิศวกรรมไฟฟ้า	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2545
ปริญญาตรี	วศ.บ.วิศวกรรมไฟฟ้า	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2541

บทความวิจัย/บทความทางวิชาการ

ธนาวัฒน์ รังสิมันตุชาติ กานต์พิชชา โฉมงาม กฤษณ์วรา รัตนโอภาส และ พิกุล สมจิตต์ (2562). ชุดคำสั่ง SQL สร้างเส้นแนวโน้ม Linear Regression บนฐานข้อมูล MariaDB, รายงานสืบเนื่องจากการประชุมการประชุมวิชาการระดับชาติวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ครั้งที่ 3, หน้า 358-365.

มุกดา ภูรังไหม จิตติยา ไบมะหาด กุรุสดี กุสกูล ชัยธรรล บาสาโษะ กฤษณ์วรา รัตนโอภาส และยุพดี อินทสร(2562). การเปรียบเทียบประสิทธิภาพฐานข้อมูล MySQL บน Docker Containers กับ ระบบไฟล์ BtrFS ด้วยภาระงาน TPC-C, รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ IAMBEST ครั้งที่ 4, หน้า 33-39.

เสาวลักษณ์ ยีละงู กุลจิรา เทพวารินทร์ กฤษณ์วรา รัตนโอภาส สุภาวดี มากอ้น และพิกุล สมจิตต์ (2562). การเปรียบเทียบประสิทธิภาพของฐานข้อมูล MariaDB ด้วย Disk I/O Scheduler บน Docker Container, รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ IAMBEST ครั้งที่ 4, หน้า 40-45.

เสาวลักษณ์ ยีละงู กุลจิรา เทพวารินทร์ กฤษณ์วรา รัตนโอภาส สุภาวดี มากอ้น และพิกุล สมจิตต์ (2562). ระบบตรวจสอบอุปกรณ์เครือข่ายประเภท Switching HUB ด้วยโปรแกรมประยุกต์ไลน์, รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ IAMBEST ครั้งที่ 4, หน้า 18-25.

ธีรศักดิ์ ยนจำรูญ ไนรชาฮิระหะ กามะ กฤษณ์วรา รัตนโอภาส และสารภี จุลแก้ว (2561). การเปรียบเทียบประสิทธิภาพเว็บไซต์ SSL แบ่งภาระสมดุลแบบกระจายระหว่างโครงสร้าง SSL-offload และ SSL-passthrough, รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ครั้งที่ 11, มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต, หน้า 537-546.

นุรุลอิมาน เบ็งบุงอ, ฮัสมะ เรดุมหลี, กฤษณ์วรา รัตนโอภาส และยุพดี อินทสร (2561). การจำแนกโพลีเกมโดยใช้เทคนิคเหมือนขอมูล : กรณีศึกษาการโพลีบนเฟสบุค, รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ครั้งที่ 11, มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต, หน้า 547-555.

Rattanaopas, K., Kaewkeerat, S. & Chuchuen, Y. (2017). A Comparison of ORC-Compress Performance with Big Data Workload on Virtualization. Applied Mechanics and Materials, 855, 153-158. doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.855.153

Rattanaopas, K. & Boonchuay, K. (2017). *A High Performance Network Virtualization Architecture with Bandwidth Guarantees*. Proceedings of International Electrical Engineering Congress 2017, Pattaya, 8-10 March 2017(pp.419-422).

Rattanaopas, K. & Kaewkeeree, S. (2017). *Improving Hadoop MapReduce Performance with Data Compression: A Study using Wordcount Job*. Proceedings of 2017 International Conference on Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology, Phuket, 27-30 June 2017 (pp. 572-574).

Rattanaopas, K. (2017). *A Performance Comparison of Apache Tez and MapReduce with Data Compression on Hadoop Cluster*. Proceedings of The 14th International Joint Conference on Computer Science and Software Engineering, Nakhon Si Thammarat, 12-14 July 2017.

ประสบการณ์สอน (รายวิชาที่สอน)

1. การวิเคราะห์และออกแบบระบบ
2. ภาษาโปรแกรมทางเลือก
3. โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี
4. วิศวกรรมซอฟต์แวร์
5. การวิเคราะห์และออกแบบขั้นตอนวิธี
6. การจัดการระบบเครือข่าย
7. เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต
8. ความมั่นคงของระบบสารสนเทศ
9. การจัดการระบบปฏิบัติการ
10. การทำเหมืองข้อมูล
11. การจัดการและบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์

ประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่ 5 นางสาวสารภี จุลแก้ว

ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ประวัติการศึกษา

ระดับการศึกษา	คุณวุฒิ - สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
ปริญญาโท	วท.ม.การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2548
ปริญญาตรี	ศศ.บ.นิเทศศาสตร์	สถาบันราชภัฏสุราษฎร์ธานี	2540

บทความวิจัย/บทความวิชาการ

- กुरुสตี กุสกูล ชัยรุส บาฮาไซ๊ะ กฤษณ์วรา รัตนโอภาส และสารภี จุลแก้ว. (2562). การทดสอบเว็บไซต์อัตโนมัติด้วย Robot Framework และ Selenium2Library กรณีศึกษา : งานประชุมวิชาการเครือข่ายด้านวิทยาศาสตร์ภาคใต้ครั้งที่ 4. ในการประชุมการประชุมวิชาการระดับชาติด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เครือข่ายสถาบันอุดมศึกษาภาคใต้ ครั้งที่ 5 วันที่ 6-7 กุมภาพันธ์ 2563 (น. 625-636). นครศรีธรรมราช: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย.
- สารภี จุลแก้ว จิรัฐติกาล ปราณเกิด ศตวรรษ ปิยะพงษ์ และเกศินี บุญช่วย. (2562). ระบบจัดระเบียบการจดยานพาหนะของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา. ในการประชุมการประชุมวิชาการระดับชาติ ราชภัฏวิชาการ ครั้งที่ 15 วันที่ 12-13 ธันวาคม 2562 (น.185-198). สุราษฎร์ธานี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.
- กันต์ธมน สุขกระจ่าง ธนะรัตน์ รัตนกุล พุฒธิธรร ตุ๊กเตียน และสารภี จุลแก้ว. (2561). ปัจจัยในการเลือกทำเลที่ตั้งปั๊มแอลพีจีในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา โดยวิธีการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้น. ในการประชุมวิชาการชาติประจำปี 2560 (น. 531). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยแม่โจ้
- สลัยยะห์ หะหมะลี นูรฟาตีมีย์ ดอเลาะ กฤษณ์วรา รัตนโอภาส และสารภี จุลแก้ว. (2560). พฤติกรรมการใช้โซเชียลมีเดียผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ส่วนบุคคลบนเครือข่ายไร้สาย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา. ในการประชุมระดับชาติ “วลัยลักษณ์วิจัย” ครั้งที่ 9 (น. 183) นครศรีธรรมราช: มหาวิทยาลัย วลัยลักษณ์
- ฮาฟิซ ดือเรซอ, เกศินี บุญช่วย, ยุพดี อินทสร และสารภี จุลแก้ว. (2560). การจำแนกความรู้สึกจากข้อมูลการประเมินผลการสอนของอาจารย์ภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้ของเครื่อง. ในการประชุมวิชาการระดับประเทศด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (National Conference on Information Technology: NCIT) ครั้งที่ 9 (น. 87-92). นครปฐม: มหาวิทยาลัยมหิดล, ศาลายา นครปฐม.
- ราชน หมดอดัม, กิตติศักดิ์ บัญดูสะ, กฤษณ์วรา รัตนโอภาส และสารภี จุลแก้ว (2560). การเปรียบเทียบประสิทธิภาพของขั้นตอนการแบ่งภาระงานสมดุลที่มีการควบคุมน้ำหนักของเว็บไซต์ด้วยโปรแกรม HProxy. (2560). ในการประชุมวิชาการระดับชาติ IAMBEST ครั้งที่ 3 (น. 612-620). ชุมพร: สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพรเขตอุดมศักดิ์

- พัทธ์ธีรา ไชยรัตน์, ไส้ฝ๊ะ เหมเกอ, กฤษณ์วรา รัตนโอภาส และสารภี จุลแก้ว. (2560). *การควบคุมคุณภาพของเครือข่ายสำหรับ Docker Container*. ในการประชุมวิชาการระดับประเทศ (NCIT) ครั้งที่ 9 นครปฐม: มหาวิทยาลัยมหิดล, ศาลายา นครปฐม.
- ธีรศักดิ์ ยนจำรูญ, โนราธิระห์ กามะ, กฤษณ์วรา รัตนโอภาส และสารภี จุลแก้ว. (2560). *การเปรียบเทียบประสิทธิภาพเว็บไซต์ SSL ด้วยชุดเข้ารหัส SHA ในโครงสร้างเว็บแบ่งภาระสมดุลแบบกระจาย*. (2561). ในการประชุมวิชาการระดับชาติด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเครือข่ายภาคใต้ ครั้งที่ 3 ปี 2561 (น. 338-346). ยะลา: มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
- นิธัพพาน บินนิโซะ, นูรอิน สะมะแอ, กฤษณ์วรา รัตนโอภาส และสารภี จุลแก้ว. (2559). *ระบบเครือข่ายภายในเสมือน 10 Gigabit Ethernet บนเครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะด้วยเทคโนโลยีเวอร์ชวลไลเซชัน*. ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ครั้งที่ 8: 2559 (น. 726-735). ภูเก็ต: มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
- กันต์ธมน สุขกระจ่าง บุญชัย เพราธูส เยาวลักษณ์ เพราธูส ธนะรัตน์ รัตนกุล และสารภี จุลแก้ว. (2559). *ความรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกของประชาชนในเขตความรับผิดชอบของ รพ.สต. บ้านท่าไทร (หมู่ 5-9) ตำบลเกาะยอ จังหวัดสงขลา*. ในการประชุมมหาดใหญ่วิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 7 (น. 1286-1293). หาดใหญ่: มหาวิทยาลัยหาดใหญ่
- Kritwara Rattanaopas, Sureerat Kaewkeeree, Sarapee Chunkaew and Supawadee Mak-on. *Evaluation of Linux I/O Schedulers on SSD for HDFS*. 2017. The 2nd International Conference of Multidisciplinary Approaches on UN Sustainable Development Goals (UNSDGs) 28-29, December 2017. pp 12-18. Bangkok Thailand.
- Sarapee Chunkaew, Kritwara Rattananopas (2560). *Performance Analysis of The Docker Container Network Architecture Based on Link Aggregation*. ในงานการประชุมระดับประเทศด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (The International Conference on Information Technology: TICST2017) (น. 294). การประชุมจัดโดย มหาวิทยาลัยชัยภูมิ.

ประสบการณ์สอน (รายวิชาที่สอน)

1. การวิเคราะห์และออกแบบระบบ
2. เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการความรู้
3. ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ
4. การโปรแกรมขั้นสูง
5. เทคโนโลยีและชีวิต
6. ระบบจัดการฐานข้อมูล
7. การจัดการงานเลขานุการและธุรการด้วยคอมพิวเตอร์
8. เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต
9. หลักสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ
10. โปรแกรมสำเร็จรูปและการประยุกต์ใช้งาน

11. สัมมนาทางวิทยาการคอมพิวเตอร์
12. ระบบจัดการสารสนเทศ