



รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร
และรายงานผลการดำเนินงานของ
หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

ปีการศึกษา พ.ศ. 2564
(1 มิถุนายน 2564 – 31 พฤษภาคม 2565)

คำนำ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา และตามเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา พ.ศ. 2562 หลักสูตรได้จัดทำรายงานผลการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน และรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร (มคอ.7) ปีการศึกษา 2564 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2561 เพื่อให้ข้อมูลสาธารณะที่เป็นประโยชน์ต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้มั่นใจว่ามหาวิทยาลัยสามารถสร้างผลผลิตทางการศึกษาที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามที่กำหนด สำคัญในรายงานฉบับนี้ ประกอบด้วย บทสรุปผู้บริหาร รายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร และสรุปผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่ารายงานผลการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน และรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร (มคอ.7) ปีการศึกษา 2564 จะเป็นเอกสารแสดงข้อมูลผลการดำเนินงานของหลักสูตรในการประเมินคุณภาพ ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาปรับปรุงหลักสูตร ตามเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร แต่ละตัวบ่งชี้ให้มีประสิทธิภาพที่ดีขึ้นต่อไป

(อาจารย์ยุพดี อินทสร)

ประธานหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์

6 มิถุนายน 2565

สารบัญ

หน้า

คำนำ.....	ก
สารบัญ.....	ข
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร.....	ค
รายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร.....	3
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป.....	3
องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน.....	10
ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.	10
หมวดที่ 2 อาจารย์.....	13
องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์.....	13
ตัวบ่งชี้ที่ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์.....	13
ตัวบ่งชี้ที่ 4.2 คุณภาพอาจารย์.....	21
ตัวบ่งชี้ที่ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์.....	32
หมวดที่ 3 นักศึกษาและบัณฑิต.....	35
องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา.....	38
ตัวบ่งชี้ที่ 3.1 การรับนักศึกษา.....	38
ตัวบ่งชี้ที่ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา.....	47
ตัวบ่งชี้ที่ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา.....	66
องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต.....	72
ตัวบ่งชี้ที่ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ.....	72
ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	74
หมวดที่ 4 ข้อมูลสรุปรายวิชาและคุณภาพการสอน.....	77
ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร.....	90
ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน.....	100
ตัวบ่งชี้ที่ 5.3 การประเมินผู้เรียน.....	111
ตัวบ่งชี้ที่ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	118
หมวดที่ 5 การบริหารหลักสูตร.....	126
องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้.....	127
ตัวบ่งชี้ที่ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้.....	127
หมวดที่ 6 ข้อคิดเห็น.....	145
หมวดที่ 7 การเปลี่ยนแปลงที่มีผลกระทบต่อหลักสูตร.....	148
หมวดที่ 8 แผนการดำเนินการเพื่อพัฒนาหลักสูตร.....	149
สรุปผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน.....	154

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2564 เป็นหลักสูตรที่ได้รับการปรับปรุงจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต พุทธศักราช 2555 เพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) มีอาจารย์ประจำหลักสูตรซึ่งมีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ จึงมีศักยภาพในการดำเนินงานบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้นักศึกษามีคุณภาพตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ทางด้านบริการวิชาการ อาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์มีเครือข่ายกับสถาบันภายในประเทศ มีการจัดโครงการเพื่อบริการวิชาการให้กับท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง ในส่วนของนักศึกษาได้จัดให้นักศึกษาได้ออกฝึกปฏิบัติจริงในรายวิชาต่าง ๆ กับสถานที่ฝึกประสบการณ์ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน และแหล่งฝึกประสบการณ์ทั้งในและนอกท้องถิ่น อาจารย์ประจำหลักสูตรร่วมกับมหาวิทยาลัยและคณะกรรมการเตรียมความพร้อมให้แก่ 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

สรุปผลการประเมินคุณภาพภายใน

องค์ประกอบ	จำนวนตัวบ่งชี้	คะแนนประเมินเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ
องค์ประกอบที่ 1	1	ผ่าน	หลักสูตรได้มาตรฐาน
องค์ประกอบที่ 2	2	4.51	ดีมาก
องค์ประกอบที่ 3	3	3.33	ดี
องค์ประกอบที่ 4	3	4.15	ดีมาก
องค์ประกอบที่ 5	4	4.25	ดีมาก
องค์ประกอบที่ 6	1	4.00	ดี
รวม	14	4.04	ดีมาก

จุดเด่นและแนวทางเสริม/จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางปรับปรุง

จุดเด่นและแนวทางเสริม

- มีอัตราการคงอยู่ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเป็น 100% มาอย่างต่อเนื่อง
- มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดและผลิตงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตามควรส่งเสริมให้ผลิตงานวิจัยที่มีคุณภาพสูงเพื่อให้ได้คะแนนต่อชิ้นงานวิจัยที่สูงขึ้น
- มีโครงการนำนักศึกษาไปนำเสนอผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง
- มีช่องทางการติดต่อระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษากับนักศึกษาที่หลากหลาย เช่น ผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์
- มีการกระจายโครงการพัฒนาศักยภาพนักศึกษา โดยคำนึงถึงการพัฒนาทักษะและความรู้ที่จำเป็นในแต่ละชั้นปี
- หลักสูตรมีการจัดการเรียนการสอนตรงตาม มคอ.1 และ มคอ.2 โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนได้ร่วมกันประชุมเพื่อทบทวนความชัดเจนความสอดคล้องของคำอธิบายรายวิชาอย่างสม่ำเสมอ
- มีระบบจัดการข้อมูล มคอ.3, มคอ.4, มคอ.5, มคอ.6 และ มคอ.7
- มีจำนวนครุภัณฑ์ที่ใช้ในการเรียนการสอนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา และมีระบบการจัดซื้อวัสดุที่เอื้อต่อการซื้อวัสดุการเรียนการสอนที่ทันสมัยมาใช้ในรายวิชาต่าง ๆ

จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางปรับปรุง

- ควรเพิ่มจำนวนผู้มีตำแหน่งทางวิชาการ และส่งเสริมการพัฒนาด้านทั้งการศึกษาต่อและการขอตำแหน่งทางวิชาการ
- ควรเพิ่มการประชาสัมพันธ์หลักสูตรไปยังโรงเรียนต่าง ๆ ให้ทั่วถึง และตรงกลุ่มเป้าหมาย
- ควรปรับทัศนคติของนักศึกษาในการเรียนวิชาทางด้านคณิตศาสตร์
- ควรนำองค์ความรู้จากงานวิจัยมาบูรณาการกับการเรียนการสอนให้มากขึ้น
- ครุภัณฑ์บางส่วนล้าสมัยและควรจัดซื้อทดแทน

รายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต ระดับปริญญาตรี สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปีการศึกษา 2564

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. ข้อมูลทั่วไป

1.1 หลักสูตร 25521641103014

1.2 ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อหลักสูตร (ภาษาไทย) : วิทยาศาสตรบัณฑิต 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) มีอาจารย์ประจำหลักสูตรซึ่งมีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ จึงมีศักยภาพในการดำเนินงานบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้นักศึกษามีคุณภาพตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ทางด้านบริการวิชาการ อาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์มีเครือข่ายกับสถาบันภายในประเทศ มีการจัดโครงการเพื่อบริการวิชาการให้กับท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง ในส่วนของการให้นักศึกษาได้จัดให้นักศึกษาได้ออกฝึกปฏิบัติงานจริงในรายวิชาต่าง ๆ กับสถานที่ฝึกประสบการณ์ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน และแหล่งฝึกประสบการณ์ทั้งในและนอกท้องถิ่น อาจารย์ประจำหลักสูตรร่วมกับมหาวิทยาลัยและคณะจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาก่อนที่นักศึกษาจะออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพในแหล่งฝึกประสบการณ์ต่าง 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
การสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตรมีจำนวนน้อย/ หลักสูตรควรวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการสำเร็จการศึกษาและนำมาปรับปรุงอย่างเป็นรูปธรรม	คงจำนวนอาจารย์ที่ปรึกษาต่อกลุ่มเป็น 2 คนเพื่อดูแลนักศึกษาอย่างทั่วถึง จัดโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเทคนิคการเรียนรู้ตามศักยภาพนักศึกษาเพื่อให้นักศึกษาได้ทราบถึงวิธีการปรับแผนการเรียนรู้เมื่อเผชิญกับปัญหาต้องลงรายวิชาที่ไม่เป็นไปตามแผนการเรียนรู้ หลักสูตรมีการจัดทำโครงการแนะแนวในการจัดทำโครงการทางวิทยาการคอมพิวเตอร์และให้มีการรายงานความก้าวหน้าก่อนลงทะเบียน ส่งผลให้มีจำนวนนักศึกษาสอบโครงการทันตามแผนมากขึ้น
ยังขาดอาจารย์ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก และควรส่งเสริมให้อาจารย์มีตำแหน่งทางวิชาการเพิ่มมากขึ้น	หลักสูตรมีคณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรจำนวน 1 ท่าน ได้รับวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาเอก ส่งผลให้ได้คะแนนตามมาตรฐาน

3. อาจารย์ประจำหลักสูตร / อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

3.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร / อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร (ชุดที่ระบุใน มคอ.2)

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งวิชาการ	คุณวุฒิ-สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ
1	นายทวิรัตน์ 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 โอฟาริกชาติ	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	นายฤกษ์นัรวรา รัตนโอภาส	อาจารย์	ปร.ด.วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2564
			วท.ม. การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2549
			วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2545
			วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2541

3.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร (เกณฑ์ 2558) /อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร (ชุดปัจจุบัน)

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง วิชาการ	คุณวุฒิ-สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปีที่ จบ
1	นางสาวยุพดี อินทสร	อาจารย์	วท.ม. วิทยาการ คอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2544
			วท.บ. วิทยาการ คอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2541
2	นางสาวสารี จุลแก้ว	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	วท.ม. การจัดการ เทคโนโลยีสารสนเทศ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2548
3	นายจักสิทธิ์ โอฬาริกชาติ	อาจารย์	วท.ม. วิทยาการ คอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2549
			บธ.บ. คอมพิวเตอร์ ธุรกิจ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2539
4	นายโชติธรรม ธารักษ์	อาจารย์	วท.ม. วิทยาการ คอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2549
			วท.บ. คณิตศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2542
5	นายกฤษณ์วรา รัตนโอภาส	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ปร.ด.วิศวกรรม คอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2564
			วท.ม. การจัดการ เทคโนโลยีสารสนเทศ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2549
			วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2545
			วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2541

4. อาจารย์ผู้สอน

4.1 อาจารย์ประจำ

ชื่อ-สกุล	วุฒิการศึกษา	รายวิชาที่สอน
1. ผศ.ดร.กนกกร ศิริสุข	กศ.ด.ภาวะผู้นำทางการบริหาร การศึกษา	1001809 เพศศึกษารอบด้าน
2. ผศ.ดร.กฤษณ์วรา รัตนโอภาส	ปร.ด.วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	4611540 องค์ประกอบและสถาปัตยกรรม คอมพิวเตอร์
		4613221 การโปรแกรมอินเทอร์เนต ออฟริงเบื้องต้น
		4613325 วิศวกรรมซอฟต์แวร์

ชื่อ-สกุล	วุฒิการศึกษา	รายวิชาที่สอน
		4613430 ความมั่นคงของเครือข่าย
		4613622 การเป็นผู้ประกอบการทางคอมพิวเตอร์
		4613623 สัมมนาทางวิทยาการคอมพิวเตอร์
3. อ.ดร.เกศินี บุญช่วย	วท.ด.วิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ	4611640 วิทยาการคอมพิวเตอร์เบื้องต้น
		4613630 หัวข้อพิเศษทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 2
		4614626 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางวิทยาการคอมพิวเตอร์
4. อ.คมกฤษ เจริญ	วท.ม.การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ	4613227 การออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิกส์
		4613630 หัวข้อพิเศษทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 2
5. อ.จกสิทธิ์ โอฬาริกชาติ	วท.ม.วิทยาการคอมพิวเตอร์	4611540 องค์ประกอบและสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์
		4613427 ระบบปฏิบัติการ
		4613430 ความมั่นคงของเครือข่าย
		4613623 สัมมนาทางวิทยาการคอมพิวเตอร์
		4613624 วิจัยทางวิทยาการคอมพิวเตอร์
6. อ.ชนางลักษณ์ ขุนทอง	ศศ.ม.ภาษาไทย	GESL103 รู้ใช้ภาษาไทย
7. อ.โชติธรรม ธารักษ์	วท.ม.วิทยาการคอมพิวเตอร์	4611040 โครงสร้างดีสครีต
		4612422 สถิติสำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์
		4613429 เทคโนโลยีไร้สาย
		4613430 ความมั่นคงของเครือข่าย
		4613623 สัมมนาทางวิทยาการคอมพิวเตอร์
		4642422 สถิติสำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์
8. ผศ.ดინาถ หล่ำสุข	วท.ม.การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ	4613224 ระบบจัดการฐานข้อมูล
		4613428 ระบบฐานข้อมูล
9. อ.ตะวัน รัตนประเสริฐ	ศศ.ม.การสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษานานาชาติ	GESL102 ภาษาอังกฤษพิชิตฝัน
10. ผศ.ดร.ทวีรัตน์ นวลช่วย		4611640 วิทยาการคอมพิวเตอร์เบื้องต้น

ชื่อ-สกุล	วุฒิการศึกษา	รายวิชาที่สอน
	ปร.ด.เทคโนโลยีสารสนเทศ คุณภาพ	4613222 การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน
		4613226 คอมพิวเตอร์กราฟิกส์
11. อ.ทิวาพร จันทร์แก้ว	ศศ.ม.ประวัติศาสตร์	GESS301 การใช้ชีวิตในสังคมออนไลน์
12. ผศ.นลินี อินทมะโน	วท.ม.เทคโนโลยีสารสนเทศ	4612323 การโปรแกรมเชิงวัตถุ
13. อ.ปราการ หังสนัส	บธ.ม.บริหารธุรกิจ	GESS305 เจ้าของน้อย
14. ดร.ผกามาศ ไพโรจน์	ปร.ด.การจัดการเทคโนโลยี สารสนเทศ	3612203 การจัดการระบบฐานข้อมูลทาง ธุรกิจ
15. ผศ.พลากร นักราบัตติ	วท.ม.วิทยาศาสตร์การกีฬาและ การออกกำลังกาย	1104258 กีฬาและการออกกำลังกายเพื่อ สุขภาพ
16. อ.พัฒนะ วรรณวิไล	วท.ม.เทคโนโลยีสารสนเทศ	4614627 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทาง วิทยาการคอมพิวเตอร์
		7000390 การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา
		7000390 การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา
		7000490 สหกิจศึกษา
17. อ.พิชญ์พิไล ขุนพรรณราย	วท.ม.ฟิสิกส์	GES406 รู้ทันโลก
18. อ.ยุทธพงศ์ ช่วยนาเขต	ศศ.ม.ศิลปะและการแสดง	GEH0403 มนุษย์กับความงาม
19. อ.ยุพดี อินทสร	วท.ม.วิทยาการคอมพิวเตอร์	4611341 การโปรแกรมคอมพิวเตอร์
		4614122 กฎหมายและจริยธรรมทาง คอมพิวเตอร์
		4614625 โครงงานทางวิทยาการ คอมพิวเตอร์
		4614627 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทาง วิทยาการคอมพิวเตอร์
		7000490 สหกิจศึกษา
		GES401 การคิดในยุคดิจิทัล
20. อ.วรรณดี หนูหลง	ศศ.ม.ปรัชญา	GEH0402 ปรัชญาและศาสนา
21. อ.วัชรารักษ์ พัทธัน	วท.ม.การแพทย์แผนไทย ประยุกต์	GESS301 การใช้ชีวิตในสังคมสมัยใหม่
22. อ.ศรัณยา เฮงสวัสดิ์	วท.ม.คณิตศาสตร์และสถิติ	4511403 แคลคูลัสเบื้องต้น

ชื่อ-สกุล	วุฒิการศึกษา	รายวิชาที่สอน
23. ผศ.ดร.ศศลักษณ์ ทองขาว	Ph.D.Information Systems	4613628 ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์
24. อ.ดร.ศศิน จันทรพวงทอง	Ph.D.Computer Science	4611040 โครงสร้างดีสครีต
		4611340 การแก้ปัญหาและการโปรแกรมเบื้องต้น
		4611421 โครงสร้างดีสครีต
		4612423 โครงสร้างข้อมูล
		4613221 การโปรแกรมอินเทอร์เน็ทออฟธิงเบื้องต้น
		GESL402 โปรแกรมประยุกต์สำนักงานอัตโนมัติ
25. อ.ศอลาฮุดดีน สมาอูน	MA.ART	GESL104 เฮฮาภาษามาลาย์
26. อ.สายใจ เพชรคงทอง	วท.ม.คณิตศาสตร์	GESL401 การคิดในยุคดิจิทัล
27. ผศ.สารณี จุลแก้ว	วท.ม.การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ	4613121 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ
		4613623 สัมมนาทางวิทยาการคอมพิวเตอร์
28. อ.ดร.สุธีรา เดชนครินทร์	ปร.ด.การจัดการ	GESL305 เจ้าสัวน้อย
29. อ.อดิศักดิ์ เต็มเพชรหนอง	วท.ม.คณิตศาสตร์ประยุกต์	4571411 แคลคูลัส 1
30. อ.อริวีร์ ปานนาค	ศศ.ม.การสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษานานาชาติ	GEL0202 ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน
31. อ.อริยา กันทลักษณ์	ศษ.ม.หลักสูตรและการสอน	2112528 ภาพพิมพ์สกรีน
		GESL203 มนุษย์กับความงาม

4.2 อาจารย์พิเศษ

ไม่มี

5. สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน

ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.

ผู้กำกับดูแลตัวบ่งชี้ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์สารภี จุลแก้ว โทรศัพท์ : 0812764164

ผู้จัดเก็บข้อมูล : ผู้ช่วยศาสตราจารย์สารภี จุลแก้ว โทรศัพท์ : 0812764164

การจัดเก็บข้อมูล : ปีการศึกษา 2564

ผลการดำเนินงาน

เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ฉบับ พ.ศ.2558

ผลการดำเนินงาน		ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์มาตรฐาน
ผ่าน	ไม่ผ่าน	
✓		1. จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรซึ่งมีคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์ จำนวน 5 คน ดังนี้ 1. นางสาวยุพดี อินทสร 2. ผศ.สารภี จุลแก้ว 3. นายจักสิทธิ์ โอฬาริกชาติ 4. นายโชติธรรม ธารักษ์ 5. ผศ.ดร.กฤษณ์วรา รัตนโอภาส
เอกสารหลักฐานประกอบ		1.1.1-1 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารหลักสูตร 1.1.1-2 มคอ.2 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ หลักสูตรปรับปรุง 2559
✓		2. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร คุณสมบัติระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่าหรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่า ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน และมี ผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการ ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง 2.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรคุณสมบัติหรือดำรงตำแหน่งทาง วิชาการเป็นไป ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร จำนวน 5 คน คือ 1. นางสาวยุพดี อินทสร 2. ผศ.สารภี จุลแก้ว 3. นายจักสิทธิ์ โอฬาริกชาติ 4. นายโชติธรรม ธารักษ์ 5. ผศ.ดร.กฤษณ์วรา รัตนโอภาส
เอกสารหลักฐานประกอบ		1.1.2-1 คำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประจำปีการศึกษา 2564 1.1.2-2 ตารางแสดงผลงานย้อนหลัง 5 ปี_มคอ.2 ฉบับปรับปรุง 64 หน้า 247

ผลการดำเนินงาน		ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์มาตรฐาน
ผ่าน	ไม่ผ่าน	
✓		3. คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคน มีคุณวุฒิหรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร 1. นางสาวยุพดี อินทสร 2. ผศ.สารภี จุลแก้ว 3. นายโชติธรรม ธารรักษ์ 4. ผศ.ดร.กฤษณ์วรา รัตนโอภาส 5. นายจักสิทธิ์ โอพาริกชาติ
เอกสารหลักฐานประกอบ		1.1.3-1 มคอ.2 (หมวด 1 ข้อมูลทั่วไป ข้อ 9) 1.1.3-2 ตารางแสดงผลงานย้อนหลัง 5 ปี_มคอ.2 ฉบับปรับปรุง 64 หน้า 247
✓		4. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน <u>ปริญญาตรี</u> ● อาจารย์ประจำ คุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่าหรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน หากเป็นอาจารย์ผู้สอนก่อนเกณฑ์นี้ประกาศใช้ อนุมัติคุณวุฒิระดับปริญญาตรีได้ 4.1 อาจารย์ผู้สอน ประจำปีการศึกษา 2564 มีทั้งหมด 31 คน และมีคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์ทุกคน
เอกสารหลักฐานประกอบ		1.1.4-1 ตารางแสดงอาจารย์ผู้สอน
✓		10. การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด <u>ปริญญาตรี</u> เป็นหลักสูตรปรับปรุงปี พ.ศ.2564 (ปรับปรุงไม่เกิน 5 ปี) หรืออย่างน้อยทุก ๆ 5 ปี หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์มีการปรับปรุงตามระยะเวลา
เอกสารหลักฐานประกอบ		1.1.10-1 มคอ.2 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ หลักสูตรปรับปรุง 2564 1.1.10-2 มคอ.2 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ หลักสูตรปรับปรุง 2559

การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย ปี 2563	ผลการ ดำเนินงาน	คะแนนการ ประเมิน	การบรรลุ เป้าหมาย
1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตาม เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.	ผ่าน	☒ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน	☒ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน	บรรลุ

หมายเหตุ : หากไม่ผ่านเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่ง ถือว่าหลักสูตรไม่ได้มาตรฐาน และผลเป็น “ไม่ผ่าน”
คะแนนเป็นศูนย์

หมวดที่ 2 อาจารย์

องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์

ตัวบ่งชี้ที่ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์

ชนิดของตัวบ่งชี้ กระบวนการ (P)

ผู้กำกับดูแลตัวบ่งชี้ : นายจักสิทธิ์ โอฬาริกชาติ โทรศัพท์ : 0828282871

ผู้จัดเก็บข้อมูล : นายจักสิทธิ์ โอฬาริกชาติ โทรศัพท์ : 0828282871

การจัดเก็บข้อมูล : ปีการศึกษา 2564

ผลการดำเนินงาน

4.1.1 ระบบการรับและแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ประเด็นเป้าหมาย :

หลักสูตรมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีความรู้ ความสามารถตรงตามเกณฑ์ที่กำหนด และมีคุณสมบัติตรงตามที่ระบุใน มคอ.2 ครบทั้ง 5 คน

ผลการดำเนินงาน :

●มีระบบ มีกลไก

หลักสูตรวิทยาลัยการคอมพิวเตอร์ร่วมกับคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา มีการสำรวจและวางแผนระยะยาวเพื่อให้อัตรากำลังอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของหลักสูตร และไม่กระทบกับแผนการดำเนินงานของหลักสูตร โดยพิจารณาจากกรอบอัตรากำลัง แผนพัฒนาตนเอง (การลาศึกษาต่อ) 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.) นั่นคืออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะต้องมีคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทเป็นอย่างน้อย และต้องจบการศึกษาในสาขาวิชาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับหลักสูตรวิทยาลัยการคอมพิวเตอร์ ในกรณีที่เปิดรับอาจารย์ใหม่ หลักสูตรมีส่วนร่วมในการคัดเลือกอาจารย์ตามลำดับดังนี้

1. หลักสูตรประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรกำหนดคุณสมบัติทั้งด้านคุณวุฒิการศึกษา ผลการศึกษา ความรู้ความสามารถ ประสพการณ์ที่จะต้องสอดคล้องกับความต้องการของหลักสูตร และเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาแล้วแจ้งไปยังมหาวิทยาลัย
2. มหาวิทยาลัย ดำเนินการประกาศรับสมัครอาจารย์ตามคุณสมบัติที่หลักสูตรกำหนด และดำเนินการคัดเลือกอาจารย์โดยการสอบทั้งสอบข้อเขียน สอบสัมภาษณ์ และสอบสอน ซึ่ง

มหาวิทยาลัยฯ จะมีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการโดยความเห็นชอบของหลักสูตรเพื่อดำเนินการสอบ และมอบหมายให้หลักสูตร และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน เช่นเดียวกัน อาทิเช่น การออกข้อสอบข้อเขียน การสอบสัมภาษณ์ และการสอบสอน

3. คณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งดำเนินการคัดเลือกโดยพิจารณาตามเกณฑ์ที่กำหนดขึ้น และนำข้อสรุปที่ได้ส่งมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาเพื่อประกาศผลการคัดเลือกต่อไป

ส่วนระบบการแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์มีการวางระบบการดำเนินงานเพื่อแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรไว้ดังนี้

- 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 ทำหน้าที่ให้คำแนะนำเกี่ยวกับรายละเอียดและการดำเนินงานของหลักสูตร เพื่อให้กลไกการดำเนินงานของหลักสูตรไปเป็นอย่างมีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้หลักสูตรยังเล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีอยู่เดิมอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความเข้มแข็งของหลักสูตร และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสามารถทำงานตามความเชี่ยวชาญของแต่ละคนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการส่งเสริมและสนับสนุนให้ได้ศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก และทำผลงานทางวิชาการและวิจัย ตลอดจนพัฒนาความสามารถและความเชี่ยวชาญในศาสตร์ ซึ่งได้รับการสนับสนุนทั้งจากคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา เช่น การสนับสนุนการลาศึกษาต่อของอาจารย์ การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการการทำผลงานทางวิชาการและงานวิจัย ตลอดจนมีการจัดสรรงบประมาณให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้ทำผลงานทางวิชาการและ

ตีพิมพ์เผยแพร่ หรือการสนับสนุนให้ไปราชการ ทั้งการเข้าร่วมอบรม ประชุม สัมมนา เพื่อพัฒนาและต่อยอดองค์ความรู้ในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องให้กับตนเอง

●มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน

หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีการนำระบบและกลไกข้างต้นมาปฏิบัติผ่านการประชุมกรรมการหลักสูตร โดยในปีการศึกษา 2564 หลักสูตรไม่มีการรับและแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพิ่ม อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรยังเป็นการชดเชยเดิมที่มีคุณสมบัติตรงตามมาตรฐานของหลักสูตร

อย่างไรก็ตามแม้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทุกท่านมีคุณสมบัติครบถ้วนแล้ว แต่ในแง่ของคะแนนการประกันคุณภาพ จะต้องมียาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจบปริญญาเอกจึงจะได้คะแนนเต็ม โดยหลักสูตรได้ส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์ศึกษาต่อ โดยเฉพาะสำหรับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ซึ่งได้สนับสนุน ผศ.ดร.กฤษณ์วรา รัตนโอภาส ที่กำลังศึกษาต่อระดับปริญญาเอก ด้วยการแบ่งเบาภาระงานให้อาจารย์สามารถมีเวลาในการศึกษาและทำวิทยานิพนธ์

●มีการประเมินกระบวนการ

ในปีการศึกษา 2564 หลักสูตรยังคงมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทั้งหมด 5 คน ซึ่งทุกคนมีคุณสมบัติตรงตามมาตรฐานของหลักสูตร โดยขั้นตอนการรับและแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเป็นไปตามแผน และผลการปฏิบัติงานพบว่าปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ กล่าวคือ ได้มีการเข้าร่วมประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบทุกครั้ง กรรมการทุกท่านมีส่วนร่วมในการจัดการบริหารหลักสูตร

หลักสูตรได้มีการประเมินปัญหาการขาดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีวุฒิปริญญาเอก เนื่องจากเมื่อปี 2562 ผศ.ดร.ทวิรัตน์ นวลช่วย ถูกดึงตัวไปช่วยผลักดันหลักสูตรคอมพิวเตอร์ศึกษา ซึ่งหลักสูตรได้พยายามแก้ปัญหาโดยตลอด ในการประชุมครั้งที่ 6/2564 ผศ.ดร.กฤษณ์วรา รัตนโอภาส ได้แจ้งว่าสำเร็จการศึกษาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ จากคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ แล้ว ซึ่งทำให้หลักสูตรได้คะแนนประกันคุณภาพเพิ่มในส่วนนี้

●มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน

หลักสูตรมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกตามเกณฑ์คะแนนประกันคุณภาพแล้ว เป้าหมายถัดไปของหลักสูตรคือเพิ่มจำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีตำแหน่งวิชาการ โดยสนับสนุนให้อาจารย์ทำวิจัยและผลงานวิชาการเพื่อใช้ในการขอตำแหน่งต่อไป

สรุปเป้าหมายการดำเนินงาน :

หลักสูตรมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีความรู้ ความสามารถตรงตามเกณฑ์ที่กำหนด และมีคุณวุฒิตรงตามที่ระบุใน มคอ.2 ครบทั้ง 5 คน นอกจากนี้หลักสูตรยังส่งเสริมให้มีการพัฒนา ความรู้ ความสามารถ ของอาจารย์เพื่อสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการให้กับหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง

เอกสารหลักฐานประกอบ :

4.1.1-1 แผนการบริหารและแผนพัฒนาอาจารย์

4.1.1-2 รายงานการประชุมกรรมการหลักสูตร

4.1.2 ระบบการบริหารอาจารย์**ประเด็นเป้าหมาย :**

หลักสูตรจะต้องมีจำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน คงอยู่ตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาของหลักสูตร และมีความพึงพอใจต่อการบริหารอาจารย์ในระดับดีมาก

ผลการดำเนินงาน :**●มีระบบ มีกลไก**

หลักสูตรมีระบบและกลไกในระบบการบริหารอาจารย์ ดังนี้

1. หลักสูตรกำหนดบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตร
2. มีการวางแผนการศึกษาต่อของอาจารย์ และมีแผนอัตรากำลังทดแทน การศึกษาต่อ และการขอตำแหน่งทางวิชาการ ในกรณีที่อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เรียนต่อเต็มเวลา
3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมทบทวนผลการดำเนินงานตามตามกระบวนการ การบริหารอาจารย์ และนำผลการทบทวนการดำเนินงานนำมาปรับปรุงกระบวนการการบริหารอาจารย์

●มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน

ในปีการศึกษา 2564 หลักสูตรได้ดำเนินการตามระบบและกลไกดังกล่าว ดังนี้

หลักสูตรประชุมวางแผนร่วมกับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน เกี่ยวกับการ กำหนดบทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบและมอบหมายภาระหน้าที่ให้เหมาะสมกับคุณวุฒิ ความรู้ ตลอดจนการพิจารณาสัดส่วนรายวิชาในแต่ละภาคเรียน และมีการจัดแบ่งรายวิชาตามความสามารถ และความรู้ของอาจารย์แต่ละคน อาทิเช่น ภาระหน้าที่ในด้านการบริหาร พัฒนาหลักสูตร และการเรียน การสอน โดยในปี 2564 มีการแบ่งบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังนี้

1. หลักสูตรได้มีการมอบหมายความรับผิดชอบไปยังอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ดังนี้
 - อาจารย์สาวยุพดี อินทสร รับผิดชอบด้านการพัฒนานักศึกษา และการส่งเสริม สมรรถนะและทักษะด้านดิจิทัลสำหรับนักศึกษา

- ผศ.สารภี จุลแก้ว รับผิดชอบด้านวิจัยและบริการวิชาการ
- อาจารย์จกสิทธิ์ โอฬาริกชาติ รับผิดชอบด้านวัสดุครุภัณฑ์ของหลักสูตร การบริหารความเสี่ยง และการพัฒนาคณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน
- อาจารย์โชติธรรม ธารรักษ์ รับผิดชอบด้านอาคารและสถานที่ และการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน (WIL)
- ผศ.ดร.กฤษณ์วรา รัตนโอภาส รับผิดชอบด้านวิเทศสัมพันธ์และประชาสัมพันธ์หลักสูตร

2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมเพื่อจัดรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ตรงกับความรู้ความชำนาญของอาจารย์ผู้สอน และมีจำนวนภาระงานสอนให้มีความเหมาะสม และมีการจัดทำรายงานภาระการสอน รายงานการประเมินตนเอง รายงานการประกันคุณภาพการศึกษา รวมถึงกำกับติดตามการจัดทำ การส่ง มคอ.3 มคอ.4 มคอ.5 มคอ.6 และมคอ.7 ตามกำหนดเวลา

3. ในการมอบหมายงานแก่ผศ.ดร.กฤษณ์วรา รัตนโอภาส ให้รับผิดชอบด้านวิเทศสัมพันธ์และประชาสัมพันธ์หลักสูตร แต่ในทางปฏิบัติให้อาจารย์ท่านอื่น ๆ อย่างอาจารย์โชติธรรม ธารรักษ์ ช่วยแบ่งเบาภาระงานในขณะที่ผศ.ดร.กฤษณ์วรา รัตนโอภาส มีภาระในการศึกษาต่อระดับปริญญาเอก นอกจากนี้ในการแบ่งวิชาสอนในแต่ละภาคการศึกษาที่ 1/2564 มอบหมายให้ผศ.ดร.กฤษณ์วรา รัตนโอภาส มีชั่วโมงการสอนเพียง 11 คาบ ส่วนในภาคการศึกษาที่ 2/2564 แม้จะมีรายวิชาที่มอบหมายให้หลายวิชาด้วยความจำเป็น แต่จัดให้มีผู้สอนร่วม เพื่อในกรณีที่ผศ.ดร.กฤษณ์วรา รัตนโอภาส มีภาระในการศึกษาต่าง ๆ จะได้มีอาจารย์ท่านอื่นช่วยแบ่งเบา เช่น วิชา 4663615 ความมั่นคงของเครือข่าย สอนร่วมกับอาจารย์โชติธรรม ธารรักษ์ และวิชา 4611540 องค์ประกอบและสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ สอนร่วมกับอาจารย์จกสิทธิ์ โอฬาริกชาติ

●การประเมินกระบวนการ

1. การติดตามภาระงานที่ได้รับมอบหมาย ในการประชุมครั้งที่ 8/2564 มีการสรุปภาระงานหลักในแต่ละด้าน ดังนี้

- การรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร 5 คะแนน (มากที่สุด)
- การบริหารจัดการอาจารย์ 5 คะแนน (มากที่สุด)
- การส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ 5 คะแนน (มากที่สุด)
- กระบวนการบริหารหลักสูตร 5 คะแนน (มากที่สุด)
- กระบวนการการเรียนการสอน 5 คะแนน (มากที่สุด)
- ความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ 5 คะแนน (มากที่สุด)

2. มีการกำหนดภาระงานสอนเป็นไปตามภาระงานขั้นต่ำตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

จากการประเมินผลการทำงานในปีการศึกษา 2564 พบว่า หลักสูตรได้มีระบบการบริหารอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพ และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการปฏิบัติงานตามภารกิจครบทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านการเรียนการสอน การบริการวิชาการ งานวิจัย และทำนุบำรุง

ศิลปวัฒนธรรม โดยทุกคนได้สอนในรายวิชาตามความถนัด และเชี่ยวชาญ รวมทั้งทุกคนมีส่วนร่วมเป็นกรรมการประจำฝ่ายตามความถนัด อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้มีการนำเสนอเผยแพร่ผลงานวิจัยในระดับชาติและนานาชาติ 3. หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีวุฒิปริญญาเอกในปี 2564 ได้แก่ ผศ.ดร.กฤษณ์วรา รัตนโอภาส ●มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน จากผลสำรวจความพึงพอใจซึ่งอยู่ในระดับดีมาก ทางหลักสูตรยังคงพยายามปรับปรุงการบริหารหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพในการกิจทุกด้าน เพื่อพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยและทันต่อความเปลี่ยนแปลง
สรุปเป้าหมายการดำเนินงาน : หลักสูตรมีกำหนดบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ และมอบหมายภาระหน้าที่ให้กับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน อย่างเหมาะสมตามคุณวุฒิ ความรู้ ตลอดจนการพิจารณาสัดส่วนรายวิชาในแต่ละภาคเรียน มีการจัดแบ่งรายวิชาตามความรู้ ความสามารถ ของอาจารย์แต่ละคน เช่น ภาระหน้าที่ในด้านการบริหาร พัฒนาหลักสูตร และการเรียนการสอน อย่างมีประสิทธิภาพ
เอกสารหลักฐานประกอบ :
4.1.2-1 แผนการบริหารและแผนพัฒนาอาจารย์ 4.1.2-2 รายงานการประชุมกรรมการหลักสูตร

4.1.3 ระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

ประเด็นเป้าหมาย :

ส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ด้านการอบรม สัมมนา ผลงานทางวิชาการ และจัดงบประมาณไปพัฒนาตนเองทางด้านวิชาการอย่างต่อเนื่อง

ผลการดำเนินงาน :

●มีระบบ มีกลไก

หลักสูตรมีระบบและกลไกระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ ดังนี้

1. หลักสูตรร่วมกับคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีวางแผนจัดสรรงบประมาณส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์ประจำหลักสูตรเข้าร่วมกิจกรรม และโครงการต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง โดยมีแผนระยะยาว 5 ปี ในการศึกษาต่อระดับปริญญาเอก
2. หลักสูตรส่งเสริมการทำผลงานวิชาการ และการอบรมพัฒนาตนเอง เพื่อให้หลักสูตรมีความเข้มแข็งทางวิชาการ อาจารย์ในหลักสูตรสามารถส่งเสริมการทำงานตามความชำนาญของแต่ละคนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

●มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน

หลักสูตรมีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงานการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ ดังนี้

1. หลักสูตรได้จัดสรรงบประมาณในการพัฒนาอาจารย์ เช่น การนำเสนอผลงานวิชาการทั้งระดับชาติและนานาชาติ การอบรมสัมมนาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับรายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตร ปีละ 10,000 บาทต่อคน
2. หลักสูตรร่วมกับคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้จัดโครงการอบรมเพื่อส่งเสริมให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานการอุดมศึกษากำหนด
3. มีการพัฒนาอาจารย์อย่างต่อเนื่อง โดยให้ข้อมูลกับกองนโยบายและแผนเพื่อระบุช่วงเวลาการศึกษาต่อระดับปริญญาเอก และส่งเสริมการทำผลงานวิชาการ เพื่อให้หลักสูตรมีความเข้มแข็ง อาจารย์ในหลักสูตรสามารถส่งเสริมการทำงานตามความชำนาญของแต่ละคนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

●มีการประเมินกระบวนการ

หลักสูตรมีการประเมินกระบวนการการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ ดังนี้

1. หลักสูตรติดตาม ทบทวนผลการดำเนินการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ ทั้งจากแบบรายงานผลการประชุม อบรม หรือสัมมนาวิชาการ และแบบรายงานการดำเนินงานของรายวิชาที่มีการบูรณาการองค์ความรู้จากการอบรม โครงการ งานวิจัยมาประกอบในแผนการเรียนการสอน
2. ติดตามผู้รับผิดชอบหลักสูตร การเข้าร่วมโครงการการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการระดับคณะ และระดับมหาวิทยาลัย

จากผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต่อการบริหารจัดการหลักสูตร
ปีการศึกษา 2564 โดยใช้แบบประเมินกลางของมหาวิทยาลัย/คณะ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.00 จัดอยู่ใน
ระดับมากที่สุด

●มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน

1. วางแผนส่งเสริมให้มีการศึกษาต่อและขอตำแหน่งทางวิชาการเพิ่ม ทั้งในส่วนของอาจารย์
ประจำหลักสูตรเอง และอาจารย์ผู้สอน
2. การพัฒนาตนเองโดยการอบรมพบว่าประสบปัญหาเนื่องจากการระบาดของโรคโควิด 19
หลักสูตรจึงหาแนวทางร่วมกับคณะในการขออบรมแบบออนไลน์ ซึ่งต่อมามีแนวปฏิบัติจากคณะฯ ในการ
ขออบรมออนไลน์

สรุปเป้าหมายการดำเนินงาน :

หลักสูตรจัดงบประมาณสำหรับอาจารย์ทุกไปการพัฒนาตนเองทางด้านวิชาการอย่างต่อเนื่อง ไม่
ว่าจะเป็น การอบรม สัมมนา หรือนำเสนอผลงานทางวิชาการ

เอกสารหลักฐานประกอบ :

- 4.1.3-1 แผนการบริหารและแผนพัฒนาอาจารย์
- 4.1.3-2 ตารางการพัฒนาวิชาชีพของอาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน

การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย ปี 2564	ผลการดำเนินงาน		การบรรลุ เป้าหมาย
		ปี 2563	ปี 2564	
4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์	4 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	บรรลุ

ตัวบ่งชี้ที่ 4.2 คุณภาพอาจารย์
 ชนิดของตัวบ่งชี้ ปัจจัยนำเข้า (I)
 ผู้กำกับดูแลตัวบ่งชี้ : นายจักสิทธิ์ โอฬาริกชาติ โทรศัพท์ : 0828282871
 ผู้จัดเก็บข้อมูล : นายจักสิทธิ์ โอฬาริกชาติ โทรศัพท์ : 0828282871
 การจัดเก็บข้อมูล : ปีการศึกษา 2563

4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก

ผลการดำเนินงาน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวน 5 คน มีคุณวุฒิปริญญาเอก จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 20 เมื่อเทียบกับคะแนนเต็ม 5 มีค่าเท่ากับ 5 คะแนน รายละเอียดการคำนวณดังต่อไปนี้

วิธีการคำนวณ

1. คำนวณค่าร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก

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

ตารางคำนวณตามสูตรข้างต้น	จำนวน
จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	1
จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทั้งหมด	5
ผลลัพธ์ (ร้อยละ)	20

2. แปลงค่าร้อยละที่คำนวณได้ในข้อ 1 เทียบกับคะแนนเต็ม 5

$$\frac{\text{ร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก}}{\text{ร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกที่ได้คะแนนเต็ม}} \times 5$$

ตารางคำนวณตามสูตรข้างต้น	จำนวน
ร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	20
ร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกที่ได้คะแนนเต็ม	20
ผลลัพธ์คะแนนเต็ม 5	5

เอกสารหลักฐานประกอบ
4.2.1-1 ใบรับรองการจบปริญญาเอกของผศ.ดร.กฤษณ์วรา รัตนโอภาส

การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน

ประเด็น	เป้าหมาย ปี 2564	ผลการดำเนินงาน		การบรรลุ เป้าหมาย
		ปี 2563	ปี 2564	
4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	ร้อยละ 20 5 คะแนน	ร้อยละ 0 0 คะแนน	ร้อยละ 20 5 คะแนน	บรรลุ

4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ

ผลการดำเนินงาน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวน 5 คน ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ จำนวน 2 คน ได้แก่

ลำดับ	ชื่อ-สกุล
1	ผศ.สารภี จุลแก้ว
2	ผศ.ดร.กฤษณ์วรา รัตนโอภาส

คิดเป็นร้อยละ 40 เมื่อเทียบกับคะแนนเต็ม 5 มีค่าเท่ากับ 5 คะแนน รายละเอียดการคำนวณดังต่อไปนี้

วิธีการคำนวณ

- คำนวณค่าร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ

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

ตารางคำนวณตามสูตรข้างต้น	จำนวน
จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	2
จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทั้งหมด	5
ผลลัพธ์ (ร้อยละ)	40

- แปลงค่าร้อยละที่คำนวณได้ในข้อ 1 เทียบกับคะแนนเต็ม 5

$$\frac{\text{ร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ}}{\text{ร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการที่หนดให้เป็นคะแนนเต็ม}} \times 5$$

ตารางคำนวณตามสูตรข้างต้น	จำนวน
ร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	40
ร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการที่หนดให้เป็นคะแนนเต็ม	60
ผลลัพธ์คะแนนเต็ม 5	3.33

เอกสารหลักฐานประกอบ
4.2.2-1 มคอ. 2 หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ หน้า 4

การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน

ประเด็น	เป้าหมาย ปี 2564	ผลการดำเนินงาน		การบรรลุ เป้าหมาย
		ปี 2563	ปี 2564	
4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	ร้อยละ 40 3.33 คะแนน	ร้อยละ 40 3.33 คะแนน	ร้อยละ 40 3.33 คะแนน	ไม่บรรลุ

4.2.3 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ผลการดำเนินงาน

ผลงานวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ทั้งหมด จำนวน 11 เรื่อง

ค่าร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เท่ากับ ร้อยละ 48 คะแนนที่ได้เท่ากับ 5 คะแนน โดยแสดงวิธีการคำนวณ ดังนี้

วิธีการคำนวณ

1. คำนวณค่าร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

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

ตารางคำนวณตามสูตรข้างต้น	จำนวน
ผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	2.4
จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทั้งหมด	5
ผลลัพธ์ (ร้อยละ)	48

2. แปลงค่าร้อยละที่คำนวณได้ในข้อ 1 เทียบกับคะแนนเต็ม 5

$$\frac{\text{ร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร}}{\text{ร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5}} \times 5$$

ตารางคำนวณตามสูตรข้างต้น	จำนวน
ร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานวิชาการของอาจารย์	48
ร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่ กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5	20
ผลลัพธ์คะแนนเต็ม 5	5
เอกสารหลักฐานประกอบ	
4.2.3-1 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์	

ข้อมูลประกอบการพิจารณาคุณภาพผลงานทางวิชาการ

เกณฑ์การประเมินตามคู่มือ

ที่	ข้อมูลพื้นฐาน	ค่าน้ำหนัก
คุณภาพผลงานวิชาทางวิชาการ		
1	- บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ - มีการยื่นจดอนุสิทธิบัตร	0.20
2	- บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ - มีการยื่นจดสิทธิบัตร	0.40
3	- บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ ที่ได้ตีพิมพ์เผยแพร่ในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ. - บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2 - มีการจดแจ้งลิขสิทธิ์	0.60
4	- ผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร - บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1	0.80
5	- บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏใน ฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษา ว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2562	1.00
	- ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ	1.00

ที่	ข้อมูลพื้นฐาน	ค่าน้ำหนัก
	- ผลงานค้นพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่ค้นพบใหม่และได้รับการจดทะเบียน	1.00
	- ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการแต่ไม่ได้นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ	1.00
	- ผลงานได้รับการจดสิทธิบัตร	1.00
	- ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่นที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว ได้แก่ ● ผลงานวิชาการเพื่อพัฒนาอุตสาหกรรม ● ผลงานวิชาการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและการเรียนรู้ ● ผลงานวิชาการเพื่อพัฒนานโยบายสาธารณะ ● ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ● กรณีศึกษา ● ตำราหรือหนังสือหรืองานแปล ● ซอฟต์แวร์ ● พจนานุกรม สารานุกรม นามานุกรม และงานวิชาการในลักษณะเดียวกัน	1.00
คุณภาพผลงานสร้างสรรค์ด้านสุนทรียะ ศิลปะ หรือผลงานสร้างสรรค์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี		
6	- งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่งหรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ Online	0.20
7	- งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน	0.40
8	- งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ	0.60
9	- งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ	0.80
10	- งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน/นานาชาติ	1.00

รายงานผล: ข้อมูลผลงานทางวิชาการ/งานสร้างสรรค์

ที่	ข้อมูลพื้นฐาน	ค่าน้ำหนัก	ชื่อ-สกุลอาจารย์	แหล่งตีพิมพ์	ชื่อผลงานวิชาการ/ งานสร้างสรรค์	วันที่เผยแพร่ ผลงาน
คุณภาพผลงานวิชาทางวิชาการ						
1	- บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ	0.20	วริศรา จิตต์สำรวย, ศศิประภา ยูหนู, จักสิทธิ์ โอฬาริกชาติ, และ นลินี อินทมะโน	การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ 32 ประจำปี 2565	แอปพลิเคชันคิดแอทพริสคู	25 มีนาคม 2565
		0.20	จิตรา แสงขำ และ สารภี จุลแก้ว	ประชุมวิชาการระดับชาติ (ออนไลน์) ครั้งที่ 12 ประจำปีการศึกษา 2564 หัวข้อ "Strategies for Managing Social and Technology Disruption : กลยุทธ์สำหรับการจัดการกับความ พลิกผันทางสังคมและ เทคโนโลยี" วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช	การพัฒนาแอปพลิเคชันประเมิน ความพร้อมบ้านอุ่นใจ (Home Isolation) ผู้ป่วย โควิด-19 เครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี	25 ก.พ. 65
		0.20	สารภี จุลแก้ว, นิลุบล ศรี จันทร์งาม, รุ่งอาทิตา รอด แสง	ระบบจัดการการบริการของแผนก ทันตกรรม กรณีศึกษาโรงพยาบาลเมือง สงขลา	งานประชุมวิชาการระดับชาติ ด้าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเครือข่าย สถาบันอุดมศึกษาภาคใต้ ครั้งที่ 7 (The 7th Nation Science and Technology Conference (NSCIC 2022)	10-11 มีนาคม 2565
		0.20	ยุพดี อินทสร, คมกฤษ เจริญ	การประชุมมหาดใหญ่วิชาการระดับชาติและ นานาชาติ ครั้งที่ 12 มหาวิทยาลัย มหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา	การพัฒนาแอปพลิเคชันระบบบริหาร จัดการสนามฟุตบอลหญ้าเทียม	25 มิถุนายน 2564

ที่	ข้อมูลพื้นฐาน	ค่าน้ำหนัก	ชื่อ-สกุลอาจารย์	แหล่งตีพิมพ์	ชื่อผลงานวิชาการ/ งานสร้างสรรค์	วันที่เผยแพร่ ผลงาน
		0.20	ยุพดี อินทสร, คมกฤษ เจริญ	การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ ครบรอบ 15 ปี มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ จังหวัดนนทบุรี	สื่อแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง เมืองสิงขรา	26 พฤศจิกายน 2564
		0.20	ยุพดี อินทสร, คมกฤษ เจริญ	การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 12 วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้ จังหวัด นครศรีธรรมราช	การพัฒนาแอปพลิเคชันระบบบริหาร จัดการร้านอาหาร	25 กุมภาพันธ์ 2565
		0.20	ยุพดี อินทสร, คมกฤษ เจริญ	การประชุมวิชาการระดับชาติ ด้าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เครือข่าย สถาบันอุดมศึกษาภาคใต้ ครั้งที่ 7 มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี จังหวัด สุราษฎร์ธานี	แอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง วิถีชีวิตชาวสวน ยางพารา	10-11 มีนาคม 2565
		0.20	ยุพดี อินทสร, คมกฤษ เจริญ	การประชุมวิชาการระดับชาติ วิทยาลัย นครราชสีมา ครั้งที่ 9 ประจำปี พ.ศ. 2565 วิทยาลัยนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา	การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันระบบ จัดการแผนทุเรียนศรีระวรรณ	14 พฤษภาคม 2565
		0.20	โชติธรรม ธารักษ์	การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ 32 ประจำปี 2565	แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ประมาณ ค่าประสิทธิภาพการทำสำเนาแบบ สตรีมมิงด้วย PostgreSQL บน Single Board	25 มีนาคม 2565
		0.20	โชติธรรม ธารักษ์	การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ 32 ประจำปี 2565	การทดสอบและวิเคราะห์ ประสิทธิภาพการเปลี่ยนแปลง ฐานข้อมูล บนระบบการทำสำเนาแบบ สตรีมมิงด้วย PostgreSQL	25 มีนาคม 2565

ที่	ข้อมูลพื้นฐาน	ค่าน้ำหนัก	ชื่อ-สกุลอาจารย์	แหล่งตีพิมพ์	ชื่อผลงานวิชาการ/ งานสร้างสรรค์	วันที่เผยแพร่ ผลงาน
2	- บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ	0.40	Dinat Lamsub , Tanawat Rangsimantuchat , Kanpilcha Chomngam and Kritwara Ratanaopas	The 3rd International Conference on Informatics, Agriculture, Management, Business administration, Engineering, Sciences and Technology: IAMBEST 2022	Trend-line Analysis on Apache Hive with HiveQL: A Case Study the Airline On-Time Performance and Causes of Flight Delays	26 พฤษภาคม 2565

สรุปคะแนนผลรวมถ่วงน้ำหนัก

ลำดับ	ค่าน้ำหนัก	จำนวนผลงาน	คะแนน
1	0.20	10.00	2
2	0.40	1.00	0.4
3	0.60	0.00	0
4	0.80	0.00	0
5	1.00	0.00	0
รวมคะแนนผลงานวิชาการทั้งหมด		11	2.4

การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน

ประเด็น	เป้าหมาย ปี 2564	ผลการดำเนินงาน		การบรรลุ เป้าหมาย
		ปี 2563	ปี 2564	
4.2.3 ผลงานวิชาการของอาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	ร้อยละ 40 5 คะแนน	ร้อยละ 76 5 คะแนน	ร้อยละ 48 5 คะแนน	บรรลุ

ผลการประเมินตามเกณฑ์ตัวบ่งชี้ที่ 4.2

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

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

$$= 4.44$$

การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย ปี 2564	ผลการดำเนินงาน		การบรรลุ เป้าหมาย
		ปี 2563	ปี 2564	
4.2 คุณภาพอาจารย์	4 คะแนน	2.78 คะแนน	4.44 คะแนน	บรรลุ

4.3.2 ความพึงพอใจของอาจารย์

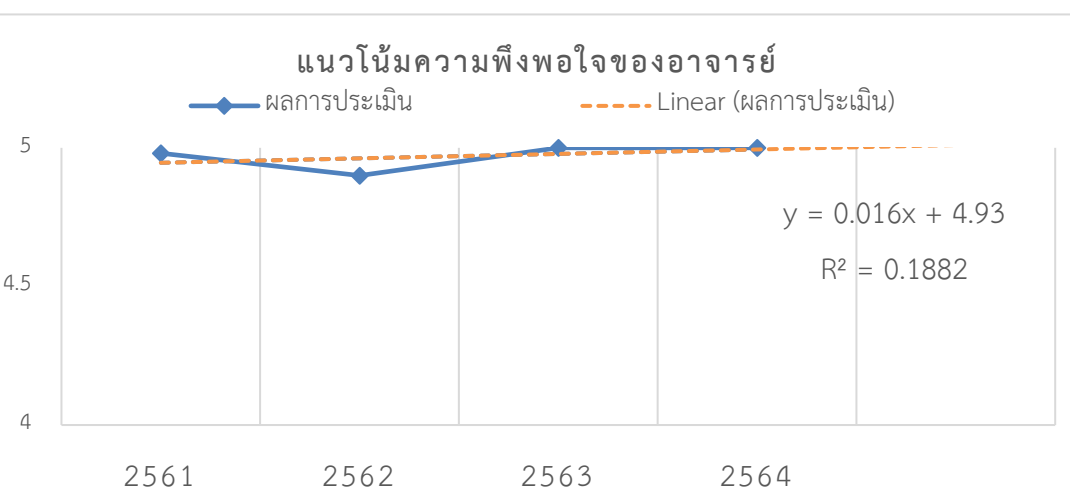
ประเด็นเป้าหมาย :

ความพึงพอใจของอาจารย์ด้านการบริหารจัดการหลักสูตรในระดับดีมาก

ผลการดำเนินงาน

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

ปีการศึกษา	ผลการประเมินความพึงพอใจ	ผลการเปรียบเทียบ
2561	4.98	เพิ่มขึ้น (จาก 4.97)
2562	4.90	ลดลง
2563	5.00	เพิ่มขึ้น
2564	5.00	เท่าเดิม



หมายเหตุ*** ความพึงพอใจของอาจารย์ให้พิจารณาความพึงพอใจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทั้ง 5 คน ที่ได้ทำหน้าที่ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เป็นการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต่อกระบวนการที่ได้ดำเนินการให้กับอาจารย์ตามกิจกรรมต่าง ๆ

สรุปแนวโน้มผลการดำเนินการและความพึงพอใจประจำปีการศึกษา 2563

หัวข้อ	แนวโน้ม
อัตราการคงอยู่ของอาจารย์ในหลักสูตร	คงที่
ความพึงพอใจต่อหลักสูตรภาพรวมทั้งหมด	เพิ่มขึ้น

ผลการดำเนินงานที่เป็นเลิศหรือโดดเด่น โดยเทียบเคียงกับหลักสูตรนั้นในสถาบันกลุ่มเดียวกัน โดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ยืนยันและกรรมการผู้ประเมินสามารถให้เหตุผลอธิบายว่าเป็นผลการดำเนินงานที่โดดเด่นอย่างแท้จริง (ถ้ามี) ไม่มี
เอกสารหลักฐานประกอบ
4.3.2-1 แบบประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตร

การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย ปี 2564	ผลการดำเนินงาน		การบรรลุ เป้าหมาย
		ปี 2563	ปี 2564	
4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์	4 คะแนน	4 คะแนน	4 คะแนน	บรรลุ

หมวดที่ 3 นักศึกษาและบัณฑิต

1. ข้อมูลนักศึกษาที่รับเข้า/จำนวนนักศึกษาคงอยู่

ปี การศึกษา รับเข้า	จำนวน รับเข้า	จำนวนนักศึกษาคงอยู่ (คน)					
		2559	2560	2561	2562	2563	2564
2559	59	40 (67.80%)	38 (64.41%)	31 (52.54%)	31 (52.54%)	29 (49.15%)	29 (49.15%)
2560	67		47 (70.15%)	40 (59.70%)	35 (52.24%)	35 (52.24%)	34 (50.75%)
2561	28		-	27 (96.43%)	24 (85.71%)	23 (82.14%)	22 (78.57%)
2562	27		-	-	23 (85.19%)	23 (85.19%)	20 (74.07%)
2563	32		-	-	-	28 (87.50%)	28 (87.50%)
2564	43		-	-	-	-	29 (67.44%)
รวม	197		47 (70.15%)	67 (70.53%)	82 (67.21%)	109 (70.78%)	133 (67.51%)

2. ปัจจัย/ที่มีผลต่อจำนวนนักศึกษาตามแผนการศึกษา

1. พื้นฐานทางการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลายมีพื้นฐานไม่เท่ากัน นักศึกษาบางคนมีทักษะทางคณิตศาสตร์และภาษาอังกฤษค่อนข้างน้อย ทำให้ไม่สามารถเรียนรู้เนื้อหาในระดับอุดมศึกษาได้อย่างต่อเนื่อง และไม่สามารถเรียนได้ทันเพื่อนนักศึกษาคนอื่นในชั้นเรียนเดียวกัน

2. ปัญหาด้านเศรษฐกิจของครอบครัว นักศึกษาจำนวนมากในหลักสูตรมีความประสงค์ขอกู้ยืมเงินจากกองทุนยศ. แต่มีนักศึกษาเพียงบางส่วนเท่านั้นที่มีสิทธิ์ได้รับทุน นอกจากนี้ยังมีนักศึกษาบางคนต้องทำงานนอกเวลาหลังเลิกเรียน เพื่อหาเงินเป็นทุนการศึกษา ทำให้ส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้

3. ปัญหาด้านการปรับตัวจากการเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมาเป็นระดับมหาวิทยาลัย

3. จำนวนและร้อยละนักศึกษาที่สอบผ่านตามแผนการศึกษาของหลักสูตรในแต่ละปี

ชั้นปีที่	จำนวนนักศึกษา (คน)				
	ปีการศึกษา 2560	ปีการศึกษา 2561	ปีการศึกษา 2562	ปีการศึกษา 2563	ปีการศึกษา 2564
1	47 (70.15%)	27 (96.43%)	23 (85.19%)	28 (87.50%)	29 (67.44%)
2	40 (85.11%)	24 (88.89%)	23 (100.00%)	28 (100.00%)	-
3	35 (87.50%)	23 (95.83%)	20 (86.96%)	-	-
4	35 (100.00%)	22 (95.65%)	-	-	-
5	34 (97.14%)	-	-	-	-

4. อัตราการเปลี่ยนแปลงจำนวนนักศึกษาในแต่ละปีการศึกษา

ชั้นปีที่	ร้อยละนักศึกษาที่สอบผ่านตามแผนการศึกษาของหลักสูตรในแต่ละปี				
	ปีการศึกษา 2560	ปีการศึกษา 2561	ปีการศึกษา 2562	ปีการศึกษา 2563	ปีการศึกษา 2564
1	47 (70.15%)	27 (96.43%)	23 (85.19%)	28 (87.50%)	29 (67.44%)
2	40 (85.11%)	24 (88.89%)	23 (100.00%)	28 (100.00%)	-
3	35 (87.50%)	23 (95.83%)	20 (86.96%)	-	-
4	35 (100.00%)	22 (95.65%)	-	-	-
5	34 (97.14%)	-	-	-	-
เฉลี่ย	34 (97.14%)	22 (95.65%)	20 (86.96%)	28 (100.00%)	29 (67.44%)

5. จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในปีที่รายงาน

- 5.1 จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาก่อนกำหนดเวลาของหลักสูตร 0 คน
- 5.2 จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลาของหลักสูตร 14 คน
- 5.3 จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลาของหลักสูตร 8 คน

หมายเหตุ ข้อมูลจากสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน เมื่อวันที่ 31 พฤษภาคม 2565

6. รายละเอียดเกี่ยวกับอัตราการสำเร็จการศึกษา

6.1 ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ปี รับเข้า	จำนวน รับเข้า	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา แยกตาม ปีการศึกษา				สำเร็จ การศึกษา ทั้งหมด	จำนวนที่ คงค้าง อยู่	จำนวน พ้น สภาพ	อัตรา สำเร็จ	อัตราคง อยู่
		2561	2562	2563	2564					
2559	59	-	10	6	11	27	2	30	45.76%	49.15%
2560	67	-	-	8	21	29	5	33	43.28%	50.75%
2561	28	-	-	-	14	14	8	6	50.00%	78.57%
2562	27	-	-	-	-	0	20	7	0.00%	74.07%
2563	32	-	-	-	-	0	28	4	0.00%	87.50%
2564	43	-	-	-	-	0	29	14	0.00%	67.44%
รวม	280	-	10	14	46	70	92	94	45.45%	63.28%

6.2 ข้อสังเกตเกี่ยวกับปัจจัยหลักหรือสาเหตุที่มีผลกระทบอย่างเด่นชัดต่อการสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

- นักศึกษาถอนรายวิชา (w) ในกลุ่มคณิตศาสตร์ (โดยเฉพาะรายวิชาแคลคูลัสเบื้องต้น) ทำให้ไม่เป็นไปตามแผนการเรียน
- นักศึกษามักลงทะเบียนในรายวิชาและยกเลิกการลงทะเบียนตามเพื่อน โดยไม่ได้คำนึงถึงศักยภาพของตนเองอีกทั้งยังไม่ได้สอบถามจากอาจารย์ประจำวิชาถึงความเหมาะสมของการยกเลิกในรายวิชาดังกล่าว

องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา

ตัวบ่งชี้ที่ 3.1

การรับนักศึกษา

ชนิดของตัวบ่งชี้

กระบวนการ (P)

ผู้กำกับดูแลตัวบ่งชี้ :

นางสาวยุพดี อินทสร

โทรศัพท์ : 089-737-4554

ผู้จัดเก็บข้อมูล :

นางสาวยุพดี อินทสร

โทรศัพท์ : 089-737-4554

การจัดเก็บข้อมูล :

ปีการศึกษา 2564

ผลการดำเนินงาน

3.1.1 การรับนักศึกษา

ประเด็นเป้าหมาย :

1. นักศึกษาแรกเข้าเป็นไปตามแผนรับนักศึกษา จำนวน 40 คน
2. อัตราการคงอยู่ของนักศึกษาเพิ่มสูงขึ้นจากปีที่ผ่านมา
3. ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อระบบการรับนักศึกษา มีค่าเฉลี่ยสูงกว่า 4.00

ผลการดำเนินงาน :

●มีระบบ มีกลไก

หลักสูตรประชุมร่วมกันเพื่อพิจารณาผลการประเมินระบบและกลไกและให้ข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปใช้ปรับปรุง พัฒนา การดำเนินกิจกรรมในปีการศึกษา 2564 ดังนี้

- ประชาสัมพันธ์หลักสูตรร่วมกับโครงการบริการวิชาการและรายวิชาในหลักสูตรให้กับโรงเรียนที่นักศึกษาเป็นศิษย์เก่า และเพิ่มการประชาสัมพันธ์ให้มีจำนวนโรงเรียนเพิ่มขึ้น
- กำหนดข้อตกลงร่วมกันภายในหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนว่า หากมีการบริการวิชาการสู่โรงเรียนจะต้องมีการดำเนินงานประชาสัมพันธ์หลักสูตรควบคู่ไปด้วยเสมอทุกครั้ง
- ประชาสัมพันธ์หลักสูตรผ่านทางเว็บไซต์ สื่อสังคมออนไลน์อื่น ๆ โดยนำเสนอโครงสร้างหลักสูตร กิจกรรมหลักสูตร และศิษย์เก่าที่ประสบความสำเร็จ เป็นต้น
- ประชาสัมพันธ์หลักสูตรผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์ เช่น Facebook โดยใช้รุ่นพี่ในการส่งต่อข้อมูลไปยังรุ่นน้องในโรงเรียนเดิม
- ทั้งนี้ หากสถานการณ์โรคระบาดยังคงมีอยู่ ทางหลักสูตรอาจปรับเปลี่ยนรูปแบบการประชาสัมพันธ์หลักสูตรควบคู่กับการบริการวิชาการไปยังโรงเรียนเก่าที่นักศึกษาเป็นศิษย์เก่า โดยใช้โปรแกรมประชุมออนไลน์

ดังนั้นในปีการศึกษา 2564 กรรมการหลักสูตรจึงได้มีการวางแผนการดำเนินงานต่าง ๆ ร่วมกับคณะ และสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ดังนี้

- กำหนดแนวทางการประชาสัมพันธ์หลักสูตร โดยผ่านทาง road show ทางสื่อสังคมออนไลน์ และทางงานบริการวิชาการ
- กำหนดการรับนักศึกษาในปีการศึกษา 2564 จำนวน 40 คน โดยมีการกำหนดคุณสมบัติผู้เข้ารับการศึกษามาตามที่กำหนดใน มคอ.2 ดังนี้

- ต้องสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในแผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ หรือคณิตศาสตร์-ภาษาอังกฤษ หรือวุฒิประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขา คอมพิวเตอร์หรือสาขาที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์
- มีคุณสมบัติอื่นครบถ้วนตามประกาศหรือข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ว่าด้วยการ จัดการศึกษา ระดับอนุปริญา ปริญญาตรี และปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) พ.ศ. 2549 หมวดที่ 1 การรับเข้าศึกษา
- กำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกโดยวิธีสอบสัมภาษณ์ตามประเด็นด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้าน บุคลิกภาพ ด้านการใช้ภาษา ด้านเจตคติต่อวิชาชีพ และด้านความสนใจต่อสถานการณ์ทาง คอมพิวเตอร์ เพื่อสังเกตพฤติกรรมความพร้อม ความตั้งใจต่อการเรียนในหลักสูตร โดยหลักสูตร จะกำหนดให้อาจารย์ที่จะรับหน้าที่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้รับผิดชอบในกระบวนการสอบ สัมภาษณ์
- กำหนดกระบวนการรับนักศึกษา ตามประเภทการรับนักศึกษาในแต่ละรอบโดยคณะร่วมกับสำนัก ส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ตามระบบ TCAS คือ
 - รอบที่ 1 รอบ portfolio
 - รอบที่ 1 Portfolio ครั้งที่ 1
 - รอบที่ 1 Portfolio ครั้งที่ 2
 - รอบที่ 2 รอบโควตา
 - โควตาครูแนะแนว
 - โควตาพิเศษสำหรับผู้มีคุณธรรม จริยธรรม
 - โควตาสมาคมสมาพันธ์โรงเรียนสอนศาสนาอิสลาม
 - โควตาก็หาและผู้มีความสามารถพิเศษ ครั้งที่ 1
 - โควตาก็หาและผู้มีความสามารถพิเศษ (ไม่มีคณะครุศาสตร์) ครั้งที่ 2
 - โควตาคณะ
 - รอบกลุ่มภาคิมหาวิทยาลัยราชภัฏเขตภูมิศาสตร์ภาคใต้ (รับสมัครรวมกันกับกลุ่ม มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคใต้ สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช ภูเก็ต สงขลา และ ยะลา)
 - ประเภท SKRU รอบแจ้งงาน (สำหรับผู้ไม่มีสิทธิ์สัมภาษณ์ในรอบกลุ่มภาคี)
 - รอบที่ 3 รอบรับตรงร่วมกัน (Admission 1)
 - รอบที่ 4 รอบแอดมิชชั่น (Admission 2)
 - รอบที่ 5 รับตรงอิสระ

●มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน

หลักสูตรดำเนินการตามระบบและกลไกร่วมกับคณะ และสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน เพื่อ ทำการรับนักศึกษาประจำปีการศึกษา 2564 ตามแผนที่วางไว้ ผ่านขั้นตอนต่าง ๆ ที่กำหนด ดังนี้

- หลักสูตรร่วมกับคณะ และสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ประชาสัมพันธ์หลักสูตร ผ่านทาง road show ทางสื่อสังคมออนไลน์
- หลักสูตรดำเนินการประชาสัมพันธ์หลักสูตรผ่านทางโครงการบริการวิชาการที่บูรณาการร่วมกับรายวิชาของหลักสูตร โดยทำการประชาสัมพันธ์หลักสูตรให้กับนักเรียนในโรงเรียนที่นักศึกษาเป็นศิษย์เก่า ซึ่งได้ดำเนินการไป 3 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนอิสลามวิทยานุเคราะห์ โรงเรียนจะโหลง โรงเรียนส่งเสริมคุณเต่า
- หลักสูตรดำเนินการรับนักศึกษาภายใต้การดำเนินการของสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน โดยมีตัวแทนอาจารย์ประจำหลักสูตร (อาจารย์ที่ปรึกษา) เข้าร่วมเป็นกรรมการสอบสัมภาษณ์ เพื่อทำหน้าที่สอบสัมภาษณ์นักศึกษาตามประเด็นด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านบุคลิกภาพ ด้านการใช้ภาษา ด้านเจตคติต่อวิชาชีพ และด้านสถานการณ์ทางคอมพิวเตอร์ เพื่อสังเกตพฤติกรรมความพร้อม ความตั้งใจต่อการเรียนในหลักสูตร นอกจากนี้ยังพิจารณาจากคุณสมบัติขั้นต้นทั้งด้านความรู้พื้นฐานทางวิชาการ หรือประสบการณ์กิจกรรมที่จำเป็นต่อการเรียนในหลักสูตร

●มีการประเมินกระบวนการ

หลักสูตรประชุมร่วมกันเพื่อพิจารณาประเมินกระบวนการรับเข้านักศึกษาเทียบกับเป้าประสงค์ พบว่าหลักสูตรได้ดำเนินงานครบตามกลไกและกระบวนการที่ได้วางแผนไว้ โดยนักศึกษาที่รับเข้าในปีการศึกษา 2564 มีจำนวนทั้งสิ้น 43 คน ซึ่งเป็นไปตามแผนที่วางไว้ (40 คน) ทั้งนี้ทางหลักสูตรได้ข้อสรุปจากที่ประชุมในเรื่องปัญหาการรับนักศึกษาที่มีจำนวนตามเกณฑ์เป้าหมาย ได้แก่

- หลักสูตรมีการบริการวิชาการในรายวิชาควบคู่กับการประชาสัมพันธ์หลักสูตรในทุก ๆ ภาคการศึกษา โดยใช้กลุ่มเป้าหมายเป็นโรงเรียนเดิมที่ศิษย์ปัจจุบันศึกษา
- เนื่องด้วยสถานการณ์โควิดทำให้ความนิยมของสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์กลับมาเป็นกระแสอีกครั้ง
- เมื่อพิจารณาถึงผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อระบบการรับนักศึกษา พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.32 ซึ่งเป็นไปตามเป้าประสงค์ที่ได้ตั้งไว้

แต่ทั้งนี้ทางหลักสูตรได้ตั้งข้อสังเกตเกี่ยวกับอัตราการคงอยู่ของนักศึกษาที่มีจำนวนลดลง ดังนี้

- เนื่องจากสถานการณ์โควิดที่เกิดขึ้น ทำให้นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ต้องปรับตัวในการเรียน การใช้ชีวิต อีกทั้งยังต้องมียินและความรับผิดชอบในการเรียนแบบออนไลน์สูง ซึ่งอาจมีนักศึกษาส่วนหนึ่งที่ขาดความรับผิดชอบส่งผลต่อการเรียนของนักศึกษา และมีผลทำให้อัตราการคงอยู่ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ลดลง
- ส่วนนักศึกษาชั้นปีที่สูงขึ้น อัตราการคงอยู่ของนักศึกษาคงที่ อาจเป็นเพราะนักศึกษามีการปรับตัวในการเรียน การมีเพื่อนที่ช่วยในการเรียน และความตั้งใจและรับผิดชอบของนักศึกษาที่ต้องการเรียนทางสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์จริง

●**มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน**

หลักสูตรประชุมร่วมกันเพื่อพิจารณาผลการประเมินระบบและกลไกและให้ข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปใช้ปรับปรุง พัฒนา การดำเนินกิจกรรมในปีการศึกษา 2564 ดังนี้

- ประชาสัมพันธ์หลักสูตรร่วมกับคณะหรือสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน โดยผ่านทาง road show ในสถานศึกษา ให้ตรงกับกลุ่มเป้าหมายเพิ่มมากขึ้น
- ยังคงดำเนินการประชาสัมพันธ์หลักสูตรร่วมกับโครงการบริการวิชาการร่วมกับรายวิชาในหลักสูตรให้กับโรงเรียนที่นักศึกษาเป็นศิษย์เก่า (ซึ่งขณะนี้ได้ดำเนินการไปแล้ว 6 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนชัยบุรีพิทยา โรงเรียนตัสติเกียะห์ โรงเรียนดินลูกลือสลาม โรงเรียนพัฒนาวิทยามูลนิธิ โรงเรียนสตูลวิทยา โรงเรียนห่านโพธิ์พิทยาคม)
- กำหนดข้อตกลงร่วมกันภายในหลักสูตรว่า หากมีการบริการวิชาการสู่โรงเรียน จะต้องมีการดำเนินงานประชาสัมพันธ์หลักสูตรควบคู่ไปด้วยเสมอทุกครั้ง ซึ่งต้องพิจารณาการดำเนินการภายใต้สถานการณ์โรคโควิด
- ประชาสัมพันธ์หลักสูตรผ่านทางเว็บไซต์ สื่อสังคมออนไลน์อื่น ๆ โดยนำเสนอโครงสร้างหลักสูตร กิจกรรมหลักสูตร และศิษย์เก่าที่ประสบความสำเร็จ เป็นต้น
- ประชาสัมพันธ์หลักสูตรผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์ เช่น Facebook โดยใช้รุ่นพี่ในการส่งต่อข้อมูลไปยังรุ่นน้องในโรงเรียนเดิม

●**มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม**

การดำเนินงานของหลักสูตร	ผลที่ได้
- ประชาสัมพันธ์หลักสูตรทั้งการออก road show พร้อมกับคณะและสนส. - ประชาสัมพันธ์หลักสูตรเองผ่านทางบริการวิชาการในรายวิชา และผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์ - ดำเนินกระบวนการรับเข้าตามแผนที่วางไว้ ทั้งการกำหนดจำนวนนักศึกษาในแต่ละรอบ กำหนดเกณฑ์คุณสมบัติของนักเรียนแรกเข้า เกณฑ์การสอบสัมภาษณ์	- จำนวนนักศึกษาแรกเข้าเป็นไปตามแผนการรับนักศึกษาที่กำหนดไว้ - ผลความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อระบบการรับนักศึกษา มีค่าเฉลี่ย 4.32

●**มีแนวทางปฏิบัติที่ดีโดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ยืนยัน และกรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถให้เหตุผลอธิบายการเป็นแนวปฏิบัติที่ดีได้ชัดเจน**

ไม่มี

สรุปเป้าหมายการดำเนินงาน :

1. จำนวนนักศึกษาแรกเข้าเป็นไปตามแผนการรับนักศึกษาที่กำหนดไว้
2. ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อระบบการรับนักศึกษา มีค่าเฉลี่ย 4.32

เอกสารหลักฐานประกอบ :

- 3.1.1-1 รายงานผลการรับสมัคร
- 3.1.1-2 คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา เรื่องแต่งตั้งกรรมการสอบสัมภาษณ์
- 3.1.1-3 ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อระบบการรับนักศึกษา
- 3.1.1-4 อัตราการคงอยู่ของนักศึกษา

3.1.2 การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

ประเด็นเป้าหมาย :

1. นักศึกษาใหม่มีอัตราการคงอยู่มากกว่า 60%
2. นักศึกษาใหม่มีผลการเรียนอยู่ในภาวะปกติ (ไม่ติดภาวะวิกฤต) มากกว่า 60%
3. ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อระบบการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษามีค่าเฉลี่ยสูงกว่า 4.00

ผลการดำเนินงาน :

●มีระบบ มีกลไก

จากปีการศึกษา 2563 ที่ผ่านมามีหลักสูตรได้กำหนดแนวทางในการดำเนินงานในเรื่องการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา ตั้งแต่

- คงการสอนการปรับพื้นฐานที่ดำเนินงานร่วมกับคณะ
- คงการสร้างแรงบันดาลใจสำหรับการเรียนในหลักสูตร โดยให้รุ่นพี่ที่ประสบความสำเร็จแนะนำวิธีการเรียน การปรับตัว และการเลือกรายวิชาต่าง ๆ เป็นต้น
- คงการเพิ่มช่องทางในการสร้างความเข้าใจระหว่างผู้ปกครองและอาจารย์ที่ปรึกษา เช่น ผ่านทาง Facebook ของหลักสูตรโดยเฉพาะ หรือผ่านทางไลน์กลุ่มผู้ปกครอง เพื่อให้สามารถนำเสนอข้อมูลกิจกรรมต่าง ๆ ได้
- ยังคงนโยบายให้อาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรมีการสอดแทรกกิจกรรมที่ช่วยฝึกการอ่าน เขียน และนำเสนอหน้าชั้นเรียน เพื่อแก้ปัญหาด้านการใช้ภาษาไทย
- หากมีสถานการณ์โรคโควิดระบาด ทางหลักสูตรจะร่วมกันวางแผนกับทางคณะในการกำหนดกิจกรรมปรับพื้นฐานในหลักสูตรในรูปแบบออนไลน์ ตั้งแต่ในส่วนของโครงการปรับพื้นฐานทางวิชาการ โครงการก้าวแรกสู่ประตูคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โครงการส่งเสริมความปลอดภัยในการใช้งานห้องปฏิบัติการ และในโครงการที่ไม่สามารถจัดในรูปแบบออนไลน์ได้ เช่น โครงการ Sci&Tech ผูกพันสานสัมพันธ์ อาจต้องปรับกระบวนการจัดไป

ดังนั้นในปีการศึกษา 2564 หลักสูตรมีการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาของนักศึกษาใหม่ ซึ่งดำเนินงานร่วมกับคณะ โดยได้วางแผนและจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาใหม่ก่อนเปิดภาคเรียน โดยคำนึงถึงปัญหาหรือข้อจำกัดของนักศึกษา ตามกลยุทธ์ที่ระบุไว้ใน มคอ.2 ดังนี้

- 1) ด้านการปรับตัวจากการเรียนในระดับมัธยมศึกษามาเป็นระดับมหาวิทยาลัย
- 2) ด้านพื้นฐานทางภาษาอังกฤษและคณิตศาสตร์
- 3) ด้านการใช้ภาษาไทย
- 4) ด้านการไม่เข้าใจธรรมชาติของหลักสูตร

ซึ่งทางหลักสูตรได้ร่วมกันพิจารณาปัญหาดังกล่าว จึงร่วมกันวางแผนในรูปของโครงการต่าง ๆ โดยหลักสูตรมีส่วนร่วมในโครงการเตรียมความพร้อม ดังนี้

- กำหนดการเพิ่มช่องทางในการสร้างความเข้าใจระหว่างนักศึกษา ผู้ปกครอง และหลักสูตรผ่านทางช่องทางสื่อสังคมออนไลน์ (เฟซบุ๊กของหลักสูตร, ไลน์กลุ่มของนักศึกษา/ผู้ปกครอง)
- กำหนดให้อาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรมีการสอดแทรกกิจกรรมที่ช่วยฝึกการอ่าน เขียน และนำเสนอหน้าชั้นเรียน เพื่อแก้ปัญหาด้านการใช้ภาษาไทย
- วางแผนโครงการเตรียมความพร้อมต่าง ๆ ที่ต้องทำร่วมกับคณะ ซึ่งต้องปรับเปลี่ยนอยู่ในรูปแบบออนไลน์หรือยกเลิกโครงการตามสถานการณ์ แต่ต้องประชาสัมพันธ์ให้นักศึกษาทราบถึงกิจกรรมที่จัดขึ้นและให้นักศึกษาทุกคนได้เข้าร่วมโครงการเตรียมความพร้อมต่าง ๆ
- วางแผนโครงการปรับพื้นฐานวิชาการ ประจำปีการศึกษา 2564 ในรูปแบบออนไลน์ โดยหลักสูตรกำหนดให้มีการปรับพื้นฐานใน 3 รายวิชา ได้แก่
 - 1) ด้านแคลคูลัส (คณะกำหนดผู้รับผิดชอบเป็นอาจารย์สาขาคณิตศาสตร์)
 - 2) ด้านภาษาอังกฤษ (คณะกำหนดผู้รับผิดชอบเป็นอาจารย์ภาษาอังกฤษ)
 - 3) ด้านคอมพิวเตอร์สำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์ หลักสูตรรับผิดชอบเองโดยคำนึงถึงความรู้พื้นฐานเบื้องต้นที่นักศึกษาจำเป็นต้องทราบก่อนการเข้าศึกษา เช่น การค้นหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต การใช้เครื่องมือ Google application ภาพรวมของหลักสูตร วิทยาการคอมพิวเตอร์ และแนวทางการเรียนในรายวิชาคอมพิวเตอร์เพื่อลดอัตราการพ้นสภาพหรือการลาออกกลางคันโดยมอบหมายให้กรรมการหลักสูตร และอาจารย์โปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์เป็นผู้สอนในรายวิชาทางด้านคอมพิวเตอร์ นอกจากนี้ยังมีการกำหนดการวางแผนเพิ่มเนื้อหาในการปรับพื้นฐาน โดยให้รุ่นพี่ที่สำเร็จการศึกษาแล้วมาสร้างแรงบันดาลใจสำหรับการเรียนในหลักสูตรทั้งการแนะนำวิธีการเรียน การปรับตัว และการเลือกรายวิชาต่าง ๆ เป็นต้น

●มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน

นักศึกษาใหม่ของหลักสูตร ได้ทำกิจกรรมตามแผนการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาของนักศึกษาใหม่ โดยการดำเนินงานของหลักสูตรร่วมกับคณะ เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการเรียน ดังนี้

1. โครงการปรับปรุงพื้นฐานทางวิชาการ

จัดขึ้นในวันที่ 21 มิถุนายน 2564 – 2 กรกฎาคม 2564 ผ่านโปรแกรมประชุมออนไลน์

หลักสูตรร่วมกับคณะได้จัดโครงการปรับปรุงพื้นฐานทางวิชาการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักศึกษามีความรู้พื้นฐานในรายวิชาต่าง ๆ ตามความจำเป็นของหลักสูตร ซึ่งหลักสูตรได้ดำเนินการจัดกิจกรรมปรับปรุงพื้นฐานทางวิชาการโดยเรียนเสริมวิชาแคลคูลัส ภาษาอังกฤษ และพื้นฐานทางคอมพิวเตอร์สำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์ นอกจากนี้ยังได้จัดให้รุ่นพี่ที่กำลังเรียนและสำเร็จการศึกษามาส่งเสริมแรงบันดาลใจในการเรียนในหลักสูตร แนะนำวิธีการเรียน การปรับตัว และการเลือกรายวิชาต่าง ๆ

2. โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเตรียมความพร้อมก่อนสอบ

จัดครั้งที่ 1 วันที่ 4,5,8,9,10,11,12 พฤศจิกายน 2564 ครั้งที่ 2 วันที่ 11,12,25,26,27 มกราคม 2565 และครั้งที่ 3 วันที่ 8,9,10,29,30 มีนาคม 2565 ผ่านโปรแกรมประชุมออนไลน์

หลักสูตรร่วมกับคณะได้จัดโครงการเตรียมความพร้อมก่อนสอบ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ ทักษะ และมีความพร้อมก่อนสอบในรายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน แคลคูลัส

3. กิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการเทคนิคการเรียนรู้ตามศักยภาพนักศึกษาสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์

จัดขึ้นวันที่ 23 กันยายน 2564 ผ่านโปรแกรมประชุมออนไลน์

เพื่อให้ทราบถึงการวิเคราะห์และวางแผนการเรียนรู้ของตน การเพิ่มถนัดในรายวิชา การคิดคำนวณเกรดเฉลี่ยในแต่ละภาคการศึกษาและเกรดเฉลี่ยรวม การปฏิบัติตนในการเรียนรายวิชาต่าง ๆ ภายในหลักสูตร เป็นต้น

4. กิจกรรมติดตามและให้ความช่วยเหลือในการวางแผนการเรียนรู้ : นักศึกษาสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์

จัดขึ้นวันที่ 23 ธันวาคม 2564 ผ่านโปรแกรมประชุมออนไลน์

เพื่อติดตามและให้ความช่วยเหลือแก่นักศึกษาสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ที่มีปัญหาทางด้านผลการเรียน เช่น ในภาวะวิกฤตหรือการระอพิณิจ

●มีการประเมินกระบวนการ

หลักสูตรได้ประชุมร่วมกันเพื่อพิจารณาประเมินระบบและกลไกการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาพบว่า ทุกกิจกรรมก่อให้เกิดประโยชน์แก่นักศึกษา เพื่อให้นักศึกษามีความพร้อมในการเข้าศึกษาชั้นปีที่ 1 ดังนี้

- เนื่องจากสถานการณ์โรคระบาดโควิดที่เกิดขึ้น โครงการที่หลักสูตรจัดร่วมกับคณะจำเป็นต้องจัดในรูปแบบออนไลน์ และบางโครงการที่เคยจัดในปีที่ผ่านมาต้องยกเลิกการจัดไป เช่น โครงการก้าวแรกสู่ประตูคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โครงการ Sci&Tech ผูกพันสานสัมพันธ์ โครงการส่งเสริมความปลอดภัยในการใช้ห้องปฏิบัติการ/อาคารเรียนและภัยธรรมชาติ
- เมื่อพิจารณาจากจำนวนนักศึกษาชั้นปีที่ 1 พบว่า อัตราการคงอยู่ของนักศึกษาลดลงจากปีที่ผ่านมา (ปี 2563 อัตราการคงอยู่ของนักศึกษาปี 1 ร้อยละ 87.10 ปี 2564 อัตราการคงอยู่ของ

นักศึกษาปี 1 ร้อยละ 67.44) และเมื่อพิจารณาผลการเรียนของนักศึกษาปี 1 พบว่ามึนักศึกษาอยู่ในภาวะวิกฤติ จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 13.95 (ปี 2563 ไม่มีนักศึกษาคนใดอยู่ในภาวะวิกฤติ)

- อีกทั้งเมื่อพิจารณาในรายวิชาแคลคูลัสเบื้องต้น พบว่า นักศึกษายังคงมีปัญหาในรายวิชาแคลคูลัสเบื้องต้น โดยนักศึกษายกเลิกรายวิชา 30 คน และเรียนผ่าน 9 คน ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับปีที่ผ่านมา ถือว่ามีปัญหาเพิ่มขึ้น (ปี 2563 โดยนักศึกษาลงทะเบียนเรียน 31 คน ผ่าน 17 คน และยกเลิก 14 คน)
- ทั้งนี้อาจเป็นเพราะสถานการณ์โควิดที่เกิดขึ้น ทำให้การเรียนเป็นแบบออนไลน์เต็มรูปแบบ ทำให้นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ต้องปรับตัวในการเรียน การใช้ชีวิต อีกทั้งยังต้องมีวินัยและความรับผิดชอบในการเรียนแบบออนไลน์สูง ซึ่งอาจมีนักศึกษาส่วนหนึ่งที่ขาดความรับผิดชอบส่งผลต่อการเรียนของนักศึกษา และมีผลทำให้อัตราการคงอยู่ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ลดลง
- นอกจากนี้ผลความพึงพอใจของนักศึกษาต่อระบบการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา มีค่าเฉลี่ย 4.32

●มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน

หลักสูตรประชุมร่วมกันเพื่อพิจารณาผลการประเมินระบบและกลไกและให้ข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปใช้ปรับปรุง พัฒนา การดำเนินกิจกรรมในปีการศึกษา 2565 ดังนี้

- คงการสอนการปรับพื้นฐานที่ดำเนินงานร่วมกับคณะ
- คงการสร้างแรงบันดาลใจสำหรับการเรียนในหลักสูตร โดยให้รุ่นพี่ที่ประสบความสำเร็จแนะนำวิธีการเรียน การปรับตัว และการเลือกรายวิชาต่าง ๆ เป็นต้น
- คงการเพิ่มช่องทางในการสร้างความเข้าใจระหว่างผู้ปกครองและอาจารย์ที่ปรึกษา เช่น ผ่านทาง Facebook ของหลักสูตรโดยเฉพาะ หรือผ่านทางไลน์กลุ่มผู้ปกครอง เพื่อให้สามารถนำเสนอข้อมูลกิจกรรมต่าง ๆ ได้
- ยังคงนโยบายให้อาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรมีการสอดแทรกกิจกรรมที่ช่วยฝึกการอ่าน เขียน และนำเสนอหน้าชั้นเรียน เพื่อแก้ปัญหาด้านการใช้ภาษาไทย
- ต้องมีการปรับวิธีการในการดำเนินงานให้เหมาะสมกับสถานการณ์โรคโควิดต่อไป เช่น กิจกรรมปรับพื้นฐานในหลักสูตรในรูปแบบออนไลน์

●มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม

หลักสูตรมีการปรับปรุงกระบวนการในการเตรียมความพร้อม ซึ่งเป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้ แต่เมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา พบว่า อัตราการคงอยู่ของนักศึกษาลดลง การมีภาวะวิกฤติของนักศึกษามีจำนวนเพิ่มขึ้น และการยกเลิกในรายวิชาแคลคูลัสเบื้องต้นมีจำนวนเพิ่มขึ้น

- มีแนวทางปฏิบัติที่ดีโดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ยืนยัน และกรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถให้เหตุผลอธิบายการเป็นแนวปฏิบัติที่ดีได้ชัดเจน

สรุปเป้าหมายการดำเนินงาน :

1. นักศึกษาใหม่มีอัตราการคงอยู่ 67.44%
2. นักศึกษาใหม่มีผลการเรียนอยู่ในภาวะปกติ (ไม่ติดภาวะวิกฤต) 86.05%
3. ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อระบบการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา มีค่าเฉลี่ย 4.32

เอกสารหลักฐานประกอบ :

- 3.1.2-1 โครงการปรับปรุงพื้นฐานแยกตามหลักสูตร
- 3.1.2-2 โครงการเตรียมความพร้อมก่อนสอบ
- 3.1.2-3 กิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการเทคนิคการเรียนรู้ตามศักยภาพ
- 3.1.2-4 กิจกรรมติดตามและให้ความช่วยเหลือในการวางแผนการเรียน
- 3.1.2-5 ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อระบบการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา
- 3.1.2-6 อัตราการคงอยู่ของนักศึกษาใหม่

การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย ปี 2564	ผลการดำเนินงาน		การบรรลุ เป้าหมาย
		ปี 2563	ปี 2564	
3.1 การรับนักศึกษา	3 คะแนน	4 คะแนน	3 คะแนน	บรรลุ

ตัวบ่งชี้ที่ 3.2	การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา	
ชนิดของตัวบ่งชี้	กระบวนการ (P)	
ผู้กำกับดูแลตัวบ่งชี้ :	นางสาวยุพดี อินทสร	โทรศัพท์ : 089-737-4554
ผู้จัดเก็บข้อมูล :	นางสาวยุพดี อินทสร	โทรศัพท์ : 089-737-4554
การจัดเก็บข้อมูล :	ปีการศึกษา 2564	

ผลการดำเนินงาน

3.2.1 การควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาปริญญาตรี
ประเด็นเป้าหมาย : 1. อัตราการลาออกกลางคันของนักศึกษาลดลง 2. อัตราการคงอยู่ของนักศึกษาเพิ่มขึ้น 3. ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษา มีค่าเฉลี่ยสูงกว่า 4.00
ผลการดำเนินงาน : ●มีระบบ มีกลไก จากปีการศึกษา 2563 ที่ผ่านมามหาวิทยาลัยได้กำหนดแนวทางในการดำเนินงานในเรื่องการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษา ตั้งแต่ • กำหนดจำนวนอาจารย์ที่ปรึกษา อย่างต่ำ 2 คน สำหรับนักศึกษาแต่ละกลุ่ม เพื่อกระจายความรับผิดชอบในการดูแลนักศึกษาให้ได้อย่างทั่วถึง • กำหนดให้คงนโยบายการเพิ่มช่องทางการติดต่อระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษาและนักศึกษาผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์ และคงนโยบายในการเพิ่มช่องทางการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการดูแลนักศึกษาของตน • กำหนดข้อตกลงร่วมกันระหว่างนักศึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาว่า หากต้องการจะยกเลิกรายวิชาใด ควรปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาก่อน เพื่อร่วมกันพิจารณา • กำหนดให้คงการจัดโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเทคนิคการเรียนรู้ตามศักยภาพของนักศึกษา หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ และอาจมีการติดตามการให้คำปรึกษาเป็นเฉพาะรายบุคคลไป • ปรับปรุงแผนการให้คำปรึกษาเฉพาะสำหรับนักศึกษาในแต่ละชั้นปี เพื่อเป็นแนวทางให้กับอาจารย์ที่ปรึกษาและแจ้งให้อาจารย์ที่ปรึกษาทราบ • ปรับแผนการให้คำปรึกษาและช่องทางในการให้คำปรึกษาหรือการนัดประชุมนักศึกษาโฮมรูมตามสถานการณ์ เช่น หากยังมีสถานการณ์โรคระบาดอาจเพิ่มช่องทางการประชุมผ่านทางโปรแกรมประชุมออนไลน์ เช่น Zoom , MS Team , Google Meet • กำหนดให้คงการจัดตั้งกลุ่ม LINE เพื่อให้คำแนะนำในการปรับแผนการเรียนรู้แก่นักศึกษา โดยเฉพาะเมื่ออยู่ในภาวะวิกฤติหรือนักศึกษาที่ต้องการคำปรึกษาเป็นกรณีพิเศษ และแจ้งให้อาจารย์ที่ปรึกษาประกาศให้นักศึกษาทราบ

ดังนั้นในปีการศึกษา 2564 กรรมการหลักสูตรจึงได้มีการวางแผนการดำเนินงานต่าง ๆ ร่วมกับคณะ และกองพัฒนานักศึกษา ดังนี้

- หลักสูตรประชุมร่วมกันเพื่อกำหนดรายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษาเข้าใหม่ จำนวน 2 คน (อาจารย์โชติธรรม ธารักษ์ และ อาจารย์ ดร.ศศิน จันทรพวงทอง) เพื่อช่วยตอบข้อซักถามและแก้ปัญหาให้นักศึกษาที่มีข้อสงสัยหรือปัญหาจากการเรียนหรือการใช้ชีวิตในระดับอุดมศึกษา เช่น การเทียบโอนรายวิชา การเบิกค่ารักษาพยาบาลกรณีเกิดอุบัติเหตุ การรับทุนการศึกษา เป็นต้น จากนั้นทางหลักสูตรจะจัดส่งรายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาไปยังกองพัฒนานักศึกษา เพื่อให้กองพัฒนานักศึกษาดำเนินการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา ทั้งนี้ทางกองพัฒนานักศึกษาจะจัดโครงการอบรมสัมมนาอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อให้ความรู้ในเรื่องบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบแก่อาจารย์ที่ปรึกษาต่อไป ซึ่งทางหลักสูตรยังได้แจ้งให้อาจารย์ที่ปรึกษาเพิ่มช่องทางการติดต่อระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษากับนักศึกษาของตนผ่านทางเครือข่ายสังคมออนไลน์ เช่น เฟซบุ๊ก หรือไลน์ เป็นต้น ซึ่งช่วยเพิ่มความสะดวกในการติดต่อสื่อสารระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษากับนักศึกษาได้ตลอดเวลา และเพิ่มช่องทางการติดต่อระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษากับผู้ปกครองผ่านทางเครือข่ายสังคมออนไลน์ เพื่อให้ผู้ปกครองได้มีส่วนร่วมในการดูแลบุตรหลานของตน และปรับแผนการให้คำปรึกษาและช่องทางในการให้คำปรึกษาหรือการนัดปฐมนักศึกษาโฮมรูมตามสถานการณ์ เช่น หากยังมีสถานการณ์โรคระบาดอาจเพิ่มช่องทางการประชุมผ่านทางโปรแกรมประชุมออนไลน์ เช่น Zoom , MS Team , Google Meet
- กองพัฒนานักศึกษาได้แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา และจัดทำโครงการสัมมนาอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับอาจารย์ที่ปรึกษา ชั้นปีที่ 1 โดยเชิญวิทยากรมาบรรยายเรื่องบทบาทหน้าที่ของอาจารย์ที่ปรึกษาโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ความรู้ และสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทของอาจารย์ที่ปรึกษาเทคนิคการให้คำปรึกษาแนวทางการปฏิบัติงานของอาจารย์ที่ปรึกษา ชี้แจงกฎ ระเบียบ สิทธิประโยชน์ของนักศึกษาให้อาจารย์ที่ปรึกษาได้ทราบ
- คณะร่วมกับมหาวิทยาลัย และโรงพยาบาลสงขลา มีการจัดบริการดำเนินงานพยาบาลโดยมีแพทย์และพยาบาลวิชาชีพ บริการรักษาและให้คำแนะนำเรื่องข้อมูลด้านสุขภาพกาย และสุขภาพจิตใจ ซึ่งมหาวิทยาลัยกำหนดให้นักศึกษาใหม่ทุกคนตรวจสุขภาพตลอดจนสารเสพติด เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับดูแลนักศึกษาสร้างภูมิคุ้มกัน และป้องกันความเสี่ยงต่อโรคภัยต่าง ๆ ที่จะเกิดกับนักศึกษา ซึ่งเป็นการช่วยเหลือดูแลนักศึกษาอีกช่องทางหนึ่ง โดยเป็นการส่งผลให้นักศึกษาสำเร็จการศึกษาได้ตรงตามเป้าหมาย

หลักสูตรวางแผนเพื่อได้ปรับปรุงแผนการให้คำปรึกษาเฉพาะสำหรับนักศึกษาในแต่ละชั้นปี เพื่อเป็นแนวทางให้กับอาจารย์ที่ปรึกษาให้ครอบคลุมทั้งด้านวิชาการ ด้านการใช้ชีวิต และด้านอื่น ๆ ตามนโยบายของทางคณะดังนี้

นักศึกษาชั้นปีที่	แนวทางแผนการให้คำปรึกษา (จุดเน้น)
1	- การใช้ชีวิตภายในมหาวิทยาลัย - การรู้จักเพื่อนในสาขา และรุ่นพี่ในสาขา - การลงทะเบียนเรียนตามศักยภาพของตนเอง (รวมการเพิ่ม ถอน และยกเลิก รายวิชา) - ทักษะในการสืบค้นสารสนเทศ - ทักษะการใช้ Google Classroom เพื่อการเรียนรู้ - ทักษะการใช้ Google Application เพื่อการเรียนรู้ออนไลน์
2	- การตรวจสอบผลการเรียนและปรับแผนการเรียนรายบุคคล - การเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ที่จัดขึ้นทั้งในและนอกหลักสูตร - การวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือสารสนเทศ - การค้นหาแนวทางความชอบในสายวิชาและอาชีพที่ตนสนใจ
3	- การส่งเสริมการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี - การส่งเสริมการวางแผนและบริหารการใช้เวลา - การหาหัวข้อและการจัดทำโครงงานทางวิทยาการคอมพิวเตอร์
4	- การหาแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจ - การตรวจสอบการจบ - การปรับตัวเพื่อเข้าสู่การทำงานนอกมหาวิทยาลัย - แนะนำอาชีพทางด้านคอมพิวเตอร์

●มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน

หลักสูตรดำเนินการตามระบบและกลไกร่วมกับคณะ และกองพัฒนา เพื่อควบคุม ดูแล ให้คำปรึกษา วิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาประจำปีการศึกษา 2564 ตามแผนที่วางไว้ ผ่านขั้นตอนต่าง ๆ ที่กำหนด ดังนี้

- หลักสูตรได้กำกับ ติดตามให้อาจารย์ที่ปรึกษาจัดทำตารางการให้คำแนะนำและคำปรึกษาแก่นักศึกษาทั้งในด้านวิชาการและการใช้ชีวิตในสถาบันอุดมศึกษาในช่วงวันหยุด ห้า คาบที่ 7-8 ของทุกสัปดาห์ ในรูปแบบออนไลน์ เพื่อให้คำปรึกษาอบรมชี้แนะนักศึกษาให้สามารถดำเนินชีวิตอย่างมีความสุขและปลอดภัย ให้ความช่วยเหลือแก่นักศึกษาที่มีปัญหาต่างๆ ของทุกสัปดาห์ โดยจะตอบข้อซักถามและช่วยแก้ปัญหาแก่นักศึกษาที่มีข้อสงสัยหรือปัญหาจากการเข้าเรียน เช่น การยกเลิกรายวิชาเรียน การแก้ผลการเรียน การเบิกค่ารักษาพยาบาลกรณีเกิดอุบัติเหตุ การรับทุนการศึกษา เป็นต้น ซึ่งนักศึกษาสามารถขอคำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษาได้เพิ่มเติมที่ห้องพักอาจารย์ตามตารางที่อาจารย์แต่ละท่านได้แจ้งให้ทราบ หรือผ่านทางเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่อาจารย์ที่ปรึกษาแต่ละคนกำหนดไว้ นอกจากนี้หลักสูตรยังกำกับ และติดตามให้อาจารย์ที่ปรึกษาจัดเก็บข้อมูลประวัตินักศึกษา หรือข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการติดตามและการให้

คำปรึกษา เพื่อร่วมกันพิจารณาปรับปรุงกระบวนการควบคุม ดูแล ให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาให้ มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

- นอกจากนี้ยังมีอาจารย์และเจ้าหน้าที่ประจำคณะและประจำกองพัฒนานักศึกษา นักแนะแนว การศึกษาและอาชีพ รวมถึงอาจารย์ที่ปรึกษาชมรมของแต่ละชมรมคอยให้คำปรึกษาในด้านการ จัดกิจกรรม เสริมหลักสูตรและโครงการอื่น ๆ อันเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนานักศึกษา เพื่อให้ นักศึกษาสามารถดำรงชีวิตร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข และเป็นคนดี มีทักษะชีวิต มีจิต สาธารณะตามอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย
- หลักสูตรได้ร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรจัดกิจกรรมอบรมเชิง ปฏิบัติการ “เทคนิคการเรียนรู้ตามศักยภาพนักศึกษา” เฉพาะนักศึกษาในหลักสูตร เพื่อให้ ความรู้แก่นักศึกษาชั้นปีที่ 1 และ 2 ในการวิเคราะห์ และวางแผนแผนการเรียนของตนเอง ผ่าน ทางโปรแกรมประชุมออนไลน์ และได้ติดตามการวางแผนการเรียนของนักศึกษาจากกิจกรรม “ติดตามและให้ความช่วยเหลือในการวางแผนการเรียน” ให้แก่นักศึกษาชั้นปีที่ 1 และ 2 ที่มี ปัญหาผลการเรียนโดยเฉพาะ
- นอกจากนี้หลักสูตรได้ร่วมกับคณะในการดำเนินการจัดโครงการต่าง ๆ เพื่อเสริมสร้างทั้งทักษะ ทางวิชาการ และทักษะการใช้ชีวิตให้แก่นักศึกษา เช่น
 - โครงการสหกิจศึกษากับการพัฒนาอาชีพ เป็นโครงการที่ให้นักศึกษามีความรู้ทางด้านสห กิจและสามารถหาแหล่งฝึกประสบการณ์แบบสหกิจได้
 - โครงการสัมมนาการพัฒนาประสบการณ์วิชาการและวิชาชีพเพื่อก้าวสู่วัยทำงานแก่ นักศึกษา จัดขึ้นเพื่อให้นักศึกษาที่กำลังจะสำเร็จการศึกษาได้ทราบข้อมูลสำคัญและเตรียม ความพร้อมในการเข้าสู่อาชีพ
 - โครงการเตรียมความพร้อมก่อนสอบคณิต/แคลคูลัส เป็นโครงการที่ช่วยทบทวนเนื้อหา ทางด้านคณิตศาสตร์เพื่อให้นักศึกษามีความมั่นใจก่อนการสอบปลายภาค
- ทั้งนี้หลักสูตรร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาได้ติดตามการวางแผนการเรียนของนักศึกษา 624234 จำนวน 3 คน (นายจารุวัฒน์ ทองชนะ นางสาวธัญญารัตน์ พรหมทอง และนายชูไฮมิ่ง อาชี) ที่ ต้องการวางแผนการเรียนให้สามารถจบก่อนระยะเวลาของหลักสูตร (ภายใน 3 ปี ครึ่ง) ซึ่ง นักศึกษายังคงสามารถดำเนินงานได้ตามแผนการเรียน 3 ปี ครึ่ง และมีกำหนดออกฝึกสหกิจใน เทอม 1/65
- นอกจากนี้ในปีการศึกษา 2564 นี้ หลักสูตรร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมผลักดันให้นักศึกษาชั้น ปีที่ 2 จำนวน 4 คน (นายปอริวัฒน์ การันสันติ นายฮาริส สาติน นายรามมินทร์ โต๊ะนาย และ นายธีระภาพ หนูเทพ) ที่มีความสนใจในการทำโครงงานก่อนแผนการเรียน ยื่นขอสอบหัวข้อ โครงงานและขออนุมัติทำโครงงานทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ก่อนแผนการเรียน

●มีการประเมินกระบวนการ

หลักสูตรได้ประชุมร่วมกันเพื่อพิจารณาประเมินกระบวนการควบคุม การดูแลให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษา พบว่า กระบวนการดูแลให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษา เป็นไปตามเป้าประสงค์ที่วางไว้ ทั้งในส่วนของจำนวนนักศึกษาที่ออกกลางคันลดลง อัตราการคงอยู่ของนักศึกษาที่เพิ่มขึ้น และความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษา ที่มีค่าเฉลี่ย 4.33 ซึ่งมีข้อเสนอดังนี้

- การแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาที่รับผิดชอบดูแลนักศึกษา 2 คน ทำให้สามารถดูแล ให้ข้อมูล ข้อเสนอแนะแก่นักศึกษาในที่ปรึกษาได้อย่างทั่วถึงและทันเวลา
- การเพิ่มช่องทางการติดต่อระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษากับนักศึกษาผ่านทางเครือข่ายสังคมออนไลน์เป็นการเพิ่มช่องทางการอำนวยความสะดวก รวดเร็ว แก่นักศึกษาทั้งแบบรายกลุ่ม และรายบุคคล นอกจากนี้ในช่วงที่มีสถานการณ์โรคโควิดระบาดอาจารย์ที่ปรึกษายังเพิ่มช่องทางการให้คำปรึกษาผ่านทางโปรแกรมประชุมออนไลน์ เช่น Zoom , MS Team , Google Meet เพื่อชี้แจงแนวทางในการเรียนและการสอบแบบออนไลน์
- เมื่อพิจารณาผลการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 2-4 พบว่า ไม่มีนักศึกษาค้นได้อยู่ในภาวะวิกฤติ แต่นักศึกษาชั้นปีที่ 1 อยู่ในภาวะวิกฤตร้อยละ 13.95
- และเมื่อพิจารณาอัตราการคงอยู่ของนักศึกษาชั้นปีที่ 2-4 พบว่า นักศึกษามีอัตราการคงอยู่มากกว่าร้อยละ 70 แต่นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีอัตราการคงอยู่ที่ร้อยละ 67.44
- ทั้งนี้ผลที่เกิดขึ้นกับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 อาจเป็นเพราะการเรียนเป็นแบบออนไลน์เต็มรูปแบบ ทำให้นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่ต้องมีการปรับตัวในการเรียน การใช้ชีวิต อีกทั้งยังต้องมีความรับผิดชอบในการเรียนแบบออนไลน์สูง ซึ่งอาจมีนักศึกษาส่วนหนึ่งที่ขาดความรับผิดชอบส่งผลต่อการเรียนของนักศึกษา และมีผลทำให้อัตราการคงอยู่ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ลดลง และผลการเรียนในภาวะวิกฤติมีเพิ่มขึ้น

●มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน

เมื่อพิจารณาถึงอัตราการคงอยู่ของนักศึกษา ในปีการศึกษา 2564 พบว่า มีอัตราการคงอยู่ที่สูงซึ่งถือว่ามีความน่าพอใจดีขึ้น อันเนื่องจากบทบาทของอาจารย์ที่ปรึกษาในการให้คำปรึกษาแนะนำทั้งทางด้านวิชาการและด้านการใช้ชีวิตในสถาบันอุดมศึกษา ดังนั้นที่ประชุมหลักสูตรจึงมีความเห็นว่าการนำไปปฏิบัติในปีการศึกษา 2564 ดังนี้

- กำหนดจำนวนอาจารย์ที่ปรึกษา อย่างต่ำ 2 คน สำหรับนักศึกษาแต่ละกลุ่ม เพื่อกระจายความรับผิดชอบในการดูแลนักศึกษาให้ได้อย่างทั่วถึง
- กำหนดให้คณาจารย์เพิ่มช่องทางการติดต่อระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษาและนักศึกษาผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์ และคณาจารย์ในการเพิ่มช่องทางการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการดูแลนักศึกษาของตน

- กำหนดข้อตกลงร่วมกันระหว่างนักศึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาว่า หากต้องการจะยกเลิกรายวิชาใด ควรปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาก่อน เพื่อร่วมกันพิจารณา
- กำหนดให้คงการจัดกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการเทคนิคการเรียนรู้ตามศักยภาพของนักศึกษาหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ และมีการจัดกิจกรรมติดตามการให้คำปรึกษาเป็นเฉพาะรายบุคคลไป
- ปรับปรุงและคงแผนการให้คำปรึกษาเฉพาะสำหรับนักศึกษาในแต่ละชั้นปี เพื่อเป็นแนวทางให้กับอาจารย์ที่ปรึกษาและแจ้งให้อาจารย์ที่ปรึกษาทราบ
- ปรับปรุงแผนการให้คำปรึกษาและช่องทางในการให้คำปรึกษาหรือการนัดประชุมนักศึกษาโฮมรูม ตามสถานการณ์ เช่น หากยังมีสถานการณ์โรคระบาดอาจเพิ่มช่องทางการประชุมผ่านทางโปรแกรมประชุมออนไลน์ เช่น Zoom , MS Team , Google Meet
- กำหนดให้คงการจัดตั้งกลุ่ม LINE เพื่อให้คำแนะนำในการปรับแผนการเรียนรู้ให้นักศึกษา โดยเฉพาะเมื่ออยู่ในภาวะวิกฤติหรือนักศึกษาที่ต้องการคำปรึกษาเป็นกรณีพิเศษ และแจ้งให้อาจารย์ที่ปรึกษาประกาศให้นักศึกษาทราบ
- เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ของปีการศึกษานี้ อาจทำให้การติดต่อสื่อสารระหว่างนักศึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษา หรืออาจารย์ผู้สอนเกิดช่องว่างมากขึ้น แต่คาดว่าในปีการศึกษาถัดไป ซึ่งมหาวิทยาลัยได้ปรับการเรียนการสอนกลับมาเป็น on site ส่งผลให้การติดตามนักศึกษาและช่วยเหลือเกี่ยวกับการเรียนจะสามารถทำได้สะดวกขึ้น ซึ่งอาจจะทำให้ลดจำนวนการลาออกของนักศึกษาชั้นปีที่ 1

●มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม

การดำเนินงานของหลักสูตร	ผลที่ได้
- กำหนดอาจารย์ที่ปรึกษา 2 คน ต่อกลุ่ม - กำหนดวันเวลาการให้คำปรึกษา - กำหนดแนวทางการให้คำปรึกษา - เพิ่มช่องทางของการให้คำปรึกษา เช่น ทางไลน์ เฟซบุ๊ก โปรแกรมประชุมออนไลน์ - จัดตั้งไลน์กลุ่มของหลักสูตรเพื่อให้คำแนะนำในการปรับแผนการเรียนรู้ให้นักศึกษา - จัดกิจกรรมเพื่อเพิ่มทักษะในการใช้ชีวิตและศักยภาพในการเรียน	- อัตราการลาออกกลางคันของนักศึกษาลดลง - อัตราการคงอยู่ของนักศึกษาเพิ่มขึ้น - นักศึกษาที่ต้องการจบการศึกษาก่อนระยะเวลาของหลักสูตร (3 ปี ครึ่ง) สามารถดำเนินการได้ตามแผนการศึกษาของนักศึกษา - นักศึกษาชั้นปีที่ 2 จำนวน 4 คน ขอสอบหัวข้อและดำเนินโครงการก่อนแผนการเรียน - ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษา มีค่าเฉลี่ยสูงกว่า 4.33

●มีแนวทางปฏิบัติที่ดีโดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ยืนยัน และกรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถให้เหตุผลอธิบายการเป็นแนวปฏิบัติที่ดีได้ชัดเจน -
สรุปเป้าหมายการดำเนินงาน : 1. อัตราการลาออกกลางคันของนักศึกษาลดลง 2. อัตราการคงอยู่ของนักศึกษาเพิ่มขึ้น 3. ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษา มีค่าเฉลี่ย 4.33
เอกสารหลักฐานประกอบ :
3.2.1-1 คำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา 3.2.1-2 ความพึงพอใจของนักศึกษา 3.2.1-3 อัตราการคงอยู่ของนักศึกษา

3.2.2 การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
ประเด็นเป้าหมาย : 1. นักศึกษาที่สอบผ่านการวัดประเมินระดับมาตรฐานทักษะทางคอมพิวเตอร์ในระดับมหาวิทยาลัยมากกว่าร้อยละ 80 (จากจำนวนผู้เข้าสอบทั้งหมด) 2. นักศึกษามีการเข้าร่วมและนำเสนอผลงานวิจัยในที่ประชุมวิชาการระดับชาติอย่างต่อเนื่องทุกปี 3. นักศึกษาได้รับรางวัลระดับชาติอย่างต่อเนื่อง 4. ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มีค่าเฉลี่ยมากกว่า 4.00
ผลการดำเนินงาน : ●มีระบบ มีกลไก จากปีการศึกษา 2563 ที่ผ่านมามีหลักสูตรได้กำหนดแนวทางในการดำเนินงานในการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ตั้งแต่ • กำหนดให้คงโครงการต่าง ๆ ที่จัดขึ้นสำหรับนักศึกษาต่อไปและหากสถานการณ์โรคระบาดยังคงมีต่อเนื่องอยู่ ทางหลักสูตรต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบในการจัดโครงการพัฒนานักศึกษาในรูปแบบการประชุมออนไลน์ ผ่านทางโปรแกรมประชุมออนไลน์ต่อไป • ปรับปรุงและกระจายโครงการต่าง ๆ ที่จัดขึ้น โดยคำนึงถึงการพัฒนาทักษะ และความรู้ต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับนักศึกษาในแต่ละชั้นปี • กำหนดให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการจัดโครงการต่าง ๆ ให้มากขึ้น • กำหนดให้คงสัดส่วนจำนวนนักศึกษาและผลงานที่ไปนำเสนอในที่ประชุมวิชาการระดับชาติ • ประชาสัมพันธ์ และสนับสนุนการจัดอบรมภายนอกมหาวิทยาลัย เพื่อเสริมสร้างประสบการณ์ความรู้ให้แก่ศึกษามากขึ้น

ดังนั้นในปีการศึกษา 2564 หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์จึงได้มีการวางแผนการดำเนินงานต่าง ๆ ดังนี้

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

แนวทางการพัฒนาทักษะและความรู้ที่จำเป็น	นักศึกษาชั้นปีที่				หมายเหตุ
	1	2	3	4	
กลุ่มทักษะชีวิตและอาชีพ - การใช้ชีวิตภายในมหาวิทยาลัย - การเพิ่มศักยภาพทางการเรียนของตนเอง (รวมการเพิ่ม ถอน และยกเลิกรายวิชา) - ความรู้และทักษะสำหรับการจัดทำโครงการและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	✓	✓			ดำเนินงานผ่านทางกิจกรรมเทคนิคการเรียนตามศักยภาพนักศึกษา ดำเนินงานผ่านทางโครงการสัมมนา ก่อน/หลังฝึกฯ
กลุ่มทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม - ความรู้และทักษะสำหรับนักคอมพิวเตอร์ใหม่ ๆ - การพัฒนาคุณภาพชีวิตและมีคุณลักษณะที่จำเป็นสำหรับการเป็นนักคอมพิวเตอร์ที่ดี	✓	✓	✓	✓	ดำเนินงานผ่านทางโครงการ/กิจกรรมอบรมที่จัดขึ้น
กลุ่มทักษะสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี - ทักษะทางสังคม เช่น ความรับผิดชอบและการทำงานเป็นทีม การสื่อสารและถ่ายทอดความรู้ - ทักษะการนำเสนอเชิงวิชาการ		✓	✓	✓	ดำเนินงานผ่านทางกิจกรรมบูรณาการในรายวิชา

●มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน

หลักสูตรได้ดำเนินการร่วมกับคณะในการดำเนินกิจกรรมและโครงการต่าง ๆ ที่ได้วางแผนไว้ เพื่อพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ดังนี้

1. โครงการที่หลักสูตรดำเนินการร่วมกับคณะ เช่น

- โครงการสัมมนาการพัฒนาประสบการณ์วิชาการและวิชาชีพเพื่อก้าวสู่การทำงานแก่นักศึกษา จัดขึ้นเพื่อให้นักศึกษาที่กำลังจะสำเร็จการศึกษาได้ทราบข้อมูลสำคัญและเตรียมความพร้อมในการเข้าสู่อาชีพ
- โครงการสหกิจศึกษากับการพัฒนาอาชีพ จัดขึ้นเพื่อให้นักศึกษามีความรู้ทางด้านสหกิจ และสามารถหาแหล่งฝึกประสบการณ์แบบสหกิจได้

2. โครงการที่หลักสูตรดำเนินการเอง ได้แก่

2.1โครงการด้านการเพิ่มศักยภาพทางด้านการเรียน

- กิจกรรม “เทคนิคการเรียนรู้ตามศักยภาพนักศึกษาสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์” เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1-2 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจเรื่องแผนการเรียนของตนเอง 2) ให้นักศึกษาสามารถปรับแผนการเรียนของตนเองตามศักยภาพได้ จัดขึ้นวันที่ 23 กันยายน 2564 เวลา 13.00-14.00 น. ด้วยโปรแกรมประชุมออนไลน์ (Google Meet)
- กิจกรรม “ติดตามและให้ความช่วยเหลือในการวางแผนการเรียน : นักศึกษาสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์” เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อติดตามและให้ความช่วยเหลือแก่นักศึกษาสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ที่มีปัญหาทางด้านผลการเรียน เช่น ในภาวะวิกฤตหรือภาระรอพินิจ จัดขึ้นวันที่ 23 ธันวาคม 2564 เวลา 13.00-15.00 น. ด้วยโปรแกรมประชุมออนไลน์

2.2 โครงการด้านการให้ความรู้ ควบคู่กับการฝึกปฏิบัติทักษะที่จำเป็นสำหรับนักศึกษา

- กิจกรรมแนะแนวการทำโครงงานทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ให้นักศึกษานำความรู้ที่ได้จากการอบรมเชิงปฏิบัติการไปใช้ในการจัดทำโครงงานในรายวิชาโครงงานทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 2) เพิ่มอัตราการสำเร็จการศึกษาตามแผนการเรียนของหลักสูตร และ 3) สร้างแรงบันดาลใจให้นักศึกษาสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ในการจัดทำโครงงาน จัดขึ้นวันที่ 9-11, 14-18, 21-25 มิถุนายน 2564 เวลา 9.00-12.00 น. ด้วยโปรแกรมประชุมออนไลน์ (Google Meet)
- กิจกรรมการรายงานความก้าวหน้าในการจัดทำโครงงานทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ให้นักศึกษารายงานความก้าวหน้าสำหรับการจัดทำโครงงานทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 2) ให้คำแนะนำและประเมินผลการดำเนินโครงงานของนักศึกษาในหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์

จัดขึ้นวันที่ 28-30 มิถุนายน 2564 เวลา 8.30-17.00 น. ด้วยโปรแกรมประชุมออนไลน์ (Google Meet)

- **กิจกรรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ “Cabling & Networking”** เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 2-4 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบเครือข่ายและสายสัญญาณสื่อสารจากทีมวิทยากรภายนอกผู้มีประสบการณ์ 2) ให้นักศึกษาใช้ทักษะการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่จำเป็นมาใช้ในการดำเนินงานจัดกิจกรรมสัมมนาออนไลน์ เช่น ทักษะด้านความรู้ทางคอมพิวเตอร์ ด้านการสื่อสาร ด้านการมีปฏิสัมพันธ์และการทำงานร่วมกับบุคคลอื่น เป็นต้น 3) สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับบริษัทอินเทอร์เน็ตลิงค์ คอมมิวนิเคชั่น จำกัด (มหาชน)

จัดขึ้นวันที่ 14 กันยายน 2564 เวลา 13.00-17.00 น. ด้วยโปรแกรมประชุมออนไลน์ (Zoom)

- **กิจกรรมสัมมนาออนไลน์ “เตรียมตัวให้พร้อม กับ พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล”** เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1-4 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ให้นักศึกษามีความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 จากวิทยากรภายนอกผู้มีประสบการณ์ 2) ให้นักศึกษาใช้ทักษะการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่จำเป็นมาใช้ในการดำเนินงานจัดกิจกรรมสัมมนาออนไลน์ เช่น ทักษะด้านความรู้ทางคอมพิวเตอร์ ด้านการสื่อสาร ด้านการมีปฏิสัมพันธ์และการทำงานร่วมกับบุคคลอื่น เป็นต้น มาประยุกต์ใช้ร่วมกับความรู้ในรายวิชา 4614122 กฎหมายและจริยธรรมทางคอมพิวเตอร์

จัดขึ้นวันที่ 16 กันยายน 2564 เวลา 13.30-15.00 น. ด้วยโปรแกรมประชุมออนไลน์ (Zoom)

- **โครงการพัฒนาคุณภาพนักศึกษาหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ (อบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาทักษะการคิดสำหรับนักวิทยาการคอมพิวเตอร์)** เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1-3 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ให้นักศึกษาได้รับความรู้และประสบการณ์ตรงด้านการพัฒนาทักษะกระบวนการคิดจากบุคลากรในสายงานด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์นอกเหนือจากการเรียนการสอนในชั้นเรียน 2) เพื่อส่งเสริมและพัฒนาทักษะกระบวนการคิดให้นักศึกษาเพื่อใช้ในการประกอบวิชาชีพต่อไป

จัดขึ้นในวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2565 เวลา 13.00-16.30 น. ผ่านโปรแกรมประชุมออนไลน์

2.3 โครงการด้านการบริการวิชาการทางสังคม ควบคู่กับการเรียนการสอน

- **กิจกรรมสร้างเครือข่ายและบริการวิชาการให้กับท้องถิ่น “รู้เท่าทันโลกดิจิทัล”** เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ให้นักศึกษานำความรู้ที่ได้จากการเรียนในรายวิชา 4614122 กฎหมายและจริยธรรมทางคอมพิวเตอร์ บริการให้ความรู้ด้านจริยธรรมการใช้งานคอมพิวเตอร์ ภัยคุกคามที่มีในโลกดิจิทัล และการตระหนักรู้และป้องกันตนเองจากภัยคุกคามในรูปแบบต่าง ๆ ให้แก่นักเรียนในโรงเรียน 2) ให้นักศึกษานำทักษะการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่จำเป็นมาใช้ในการดำเนินงานจัดกิจกรรมสร้างเครือข่ายและบริการวิชาการให้กับท้องถิ่น เช่น ทักษะด้านความรู้ทางคอมพิวเตอร์ ด้านการสื่อสาร ด้านการมีปฏิสัมพันธ์

และการทำงานร่วมกับบุคคลอื่น เป็นต้น และ 3) เพื่อเป็นการสร้างเครือข่ายและบริการวิชาการให้กับท้องถิ่น

จัดขึ้นวันที่ 6 ตุลาคม 2564 เวลา 13.00 – 17.00 น. ด้วยโปรแกรมประชุมออนไลน์ (Google Meet) โดยเป็นบริการให้ความรู้แก่นักเรียนโรงเรียนชัยบุรีพิทยา อำเภอยะบوري จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 50 คน และวันที่ 13 ตุลาคม 2564 เวลา 9.00-12.00 น. นักเรียนโรงเรียนตัสติกียะห์ อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา จำนวน 60 คน

- **กิจกรรมสร้างเครือข่ายและบริการวิชาการให้กับท้องถิ่น “การจัดการดูแลซอฟต์แวร์ในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์”** เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ให้นักศึกษานำความรู้ที่ได้จากการเรียนในรายวิชา 4612522 ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ ไปบริการบำรุงรักษาฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ให้กับโรงเรียนในท้องถิ่น 2) ให้นักศึกษานำทักษะการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่จำเป็นมาใช้ในการดำเนินงานจัดกิจกรรมสร้างเครือข่ายและบริการวิชาการให้กับท้องถิ่น เช่น ทักษะด้านความรู้ทางคอมพิวเตอร์ ด้านการสื่อสาร ด้านการมีปฏิสัมพันธ์และการทำงานร่วมกับบุคคลอื่น เป็นต้น และ 3) เพื่อเป็นการสร้างเครือข่ายและบริการวิชาการให้กับท้องถิ่น

จัดขึ้นวันที่ 24 ตุลาคม 2564 เวลา 8.30-16.30 น. ณ โรงเรียนจะโหนดพิทยาคม อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา

- **กิจกรรมสัมมนาเพื่อสร้างเครือข่ายและบริการวิชาการให้กับท้องถิ่น “AI ปัญญาประดิษฐ์เพื่อนสนิทของฉันทในอนาคต”** เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ให้นักศึกษานำความรู้ที่ได้จากการเรียนในรายวิชา 4613623 สัมมนาทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ และรายวิชาทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ บริการให้ความรู้ด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ ให้แก่นักเรียนในโรงเรียน 2) ให้นักศึกษานำทักษะการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่จำเป็นมาใช้ในการดำเนินงานจัดกิจกรรมสร้างเครือข่ายและบริการวิชาการให้กับท้องถิ่น เช่น ทักษะด้านความรู้ทางคอมพิวเตอร์ ด้านการสื่อสาร ด้านการมีปฏิสัมพันธ์และการทำงานร่วมกับบุคคลอื่น เป็นต้น และ 3) เพื่อเป็นการสร้างเครือข่ายและบริการวิชาการให้กับท้องถิ่น

ครั้งที่ 1 จัดขึ้นในวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2565 เวลา 9.00-12.00 น. ในรูปแบบออนไลน์ โดยเป็นบริการให้ความรู้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนดินลูกลีสลาม ตำบลจะโหนด อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา จำนวน 50 คน

ครั้งที่ 2 จัดขึ้นในวันที่ 3 มีนาคม 2565 เวลา 9.00-12.00 น. ในรูปแบบออนไลน์ โดยเป็นบริการให้ความรู้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนพัฒนาวินยาลูนิตี อำเภอกงหรา จังหวัดพัทลุง จำนวน 50 คน

- **กิจกรรมสัมมนาเพื่อสร้างเครือข่ายและบริการวิชาการให้กับท้องถิ่น “รู้ทันภัยจากโลกไซเบอร์”** เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ให้นักศึกษานำความรู้ที่ได้จากการเรียนในรายวิชา 4613623 สัมมนาทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ และรายวิชาทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ บริการให้ความรู้ด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ ให้แก่นักเรียนใน

โรงเรียน 2) ให้นักศึกษานำทักษะการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่จำเป็นมาใช้ในการดำเนินงานจัดกิจกรรมสร้างเครือข่ายและบริการวิชาการให้กับท้องถิ่น เช่น ทักษะด้านความรู้ทางคอมพิวเตอร์ ด้านการสื่อสาร ด้านการมีปฏิสัมพันธ์และการทำงานร่วมกับบุคคลอื่น เป็นต้น และ 3) เพื่อเป็นการสร้างเครือข่ายและบริการวิชาการให้กับท้องถิ่น

ครั้งที่ 1 จัดขึ้นในวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2565 เวลา 9.00-12.00 น. ในรูปแบบออนไลน์ โดยเป็นบริการให้ความรู้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนสตูลวิทยา อำเภอเมือง จังหวัดสตูล จำนวน 100 คน

ครั้งที่ 2 จัดขึ้นในวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2565 เวลา 9.00-12.00 น. ในรูปแบบออนไลน์ โดยเป็นบริการให้ความรู้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนทานโพธิ์พิทยาคม อำเภอเขาชัยสน จังหวัดพัทลุง จำนวน 50 คน

2.4 โครงการด้านการทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม ควบคู่กับการเรียนการสอนและการฝึกทักษะของนักศึกษา

- กิจกรรมสัมมนาออนไลน์ “ศิลปวัฒนธรรมสร้างสรรค์ ComSci สืบสาน” เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นสำหรับนักศึกษาชั้นที่ 3 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ให้นักศึกษาสืบสานงานด้านศิลปะและวัฒนธรรมในท้องถิ่นผ่านการจัดทำชิ้นงานอินโฟกราฟิก 2) ให้นักศึกษาใช้ทักษะการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่จำเป็นมาใช้ในการดำเนินงานจัดกิจกรรมสัมมนาออนไลน์ เช่น ทักษะด้านความรู้ทางคอมพิวเตอร์ ด้านการสื่อสาร ด้านการมีปฏิสัมพันธ์และการทำงานร่วมกับบุคคลอื่น เป็นต้น มาประยุกต์ใช้ร่วมกับความรู้ในรายวิชา 4613227 การออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิกส์ ในรูปแบบของการจัดประกวดแข่งขันชิ้นงานอินโฟกราฟิกทางด้านศิลปวัฒนธรรมในท้องถิ่น
จัดขึ้นวันที่ 21 ตุลาคม 2564 เวลา 08.30-12.00 น. ด้วยโปรแกรมประชุมออนไลน์ (Google Meet)
- กิจกรรมบูรณาการงานด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมกับการเรียนการสอนทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ “เรียนรู้ศิลปวัฒนธรรมภาคใต้ ผ่านภาพถ่ายด้วยเทคนิคการเรียนรู้เชิงลึก” เป็นกิจกรรมที่จัดสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 2 คอมพิวเตอร์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ให้นักศึกษาได้เรียนรู้ถึงวัตถุและสถานที่สำคัญทางศิลปะและวัฒนธรรมของภาคใต้ 2) ให้นักศึกษาได้เรียนรู้การจำแนกภาพด้วยวิธีการเชิงลึก (Deep Learning) โดยการเรียนรู้ดังกล่าวทำให้นักศึกษาได้ทราบถึงขั้นตอนในการจำแนกภาพ ซึ่งเพิ่มเติมจากเนื้อหาหลักในรายวิชา 4613223 การทำเหมืองข้อมูล เรื่องการจำแนกข้อมูล โดยนำมาประยุกต์ใช้ในการจำแนกภาพวัตถุและสถานที่สำคัญทางศิลปะและวัฒนธรรมของภาคใต้ เพื่อให้เกิดการบูรณาการความรู้ทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์กับความรู้ด้านศิลปะและวัฒนธรรมของภาคใต้ได้
จัดขึ้นในวันที่ 7 เมษายน 2565 เวลา 13.00-17.00 น.

2.5 โครงการด้านทักษะและวิชาชีพ

- โครงการสัมมนานักศึกษาก่อนฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ เป็นกิจกรรมที่จัดสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 เพื่อเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาก่อนออกไปฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางวิทยาการคอมพิวเตอร์
จัดขึ้นในวันที่ 28 ตุลาคม 2564 เวลา 13.00-16.30 น. ผ่านโปรแกรมประชุมออนไลน์
- โครงการสัมมนาหลังฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ เป็นกิจกรรมที่จัดสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 เพื่อประเมินผลการปฏิบัติงานของนักศึกษา
จัดขึ้นในวันที่ 3 เมษายน 2565 เวลา 8.30-12.00 น. ผ่านโปรแกรมประชุมออนไลน์

2.6 โครงการด้านการวิจัย

- โครงการนำนักศึกษาไปแสดงผลงานการวิจัยในการประชุมวิชาการระดับชาติ โดยในปีนี้มีผลงานของนักศึกษาที่ไปนำเสนอ จำนวน 4 ผลงาน รวมทั้งสิ้น 8 คน ซึ่งในการนำเสนอผลงานดังกล่าวทางคณะจะสนับสนุนค่าใช้จ่ายดังกล่าว

นอกจากนี้ยังสนับสนุนให้นักศึกษาทุกชั้นปีเข้าร่วมโครงการต่าง ๆ ที่จัดขึ้นทั้งในและนอกมหาวิทยาลัย เพื่อพัฒนาความรู้ทางวิชาการและทักษะด้านการพัฒนานักศึกษาและเสริมสร้างการเรียนรู้ต่าง ๆ

●มีการประเมินกระบวนการ

หลักสูตรได้ประชุมร่วมกันพบว่า กระบวนการจัดกิจกรรมเป็นไปตามแผนที่วางไว้โดยมีการกระจายโครงการต่าง ๆ ที่จัดขึ้น ซึ่งคำนึงถึงการพัฒนาทักษะและความรู้ที่จำเป็นสำหรับนักศึกษาในแต่ละชั้นปี และทักษะการพัฒนาที่ควรจะได้รับตามที่ได้วางแผนไว้ดังนี้

โครงการ	นักศึกษาชั้นปีที่			
	1	2	3	4
ด้านการเพิ่มศักยภาพทางการเรียน				
กิจกรรม “เทคนิคการเรียนรู้ตามศักยภาพนักศึกษาสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์”	✓	✓		
กิจกรรม “ติดตามและให้ความช่วยเหลือในการวางแผนการเรียน : นักศึกษาสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์”	✓			
ด้านการให้ความรู้ทางวิชาการควบคู่กับการฝึกปฏิบัติทักษะที่จำเป็นสำหรับนักศึกษา				
กิจกรรมแนะแนวการทำโครงงานทางวิทยาการคอมพิวเตอร์				✓
กิจกรรมการรายงานความก้าวหน้าในการจัดทำโครงงานทางวิทยาการคอมพิวเตอร์				✓
กิจกรรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ “Cabling & Networking”		✓	✓*	✓

กิจกรรมสัมมนาออนไลน์ “เตรียมตัวให้พร้อม กับ พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล”	✓	✓	✓	✓*
โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาทักษะการคิดสำหรับนักวิทยาการคอมพิวเตอร์	✓	✓	✓*	
ด้านการบริการวิชาการทางสังคม ควบคู่กับการเรียนการสอนและการฝึกทักษะของนักศึกษา				
กิจกรรม “รู้เท่าทันโลกดิจิทัล”				✓*
กิจกรรม “การจัดการดูแลซอฟต์แวร์ในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์”			✓*	
กิจกรรมบริการวิชาการในรายวิชาสัมมนา กิจกรรม “AI ปัญญาประดิษฐ์ เพื่อนสนิทของฉันในอนาคต” กิจกรรม “รู้ทันภัยจากโลกไซเบอร์”			✓*	
ด้านการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ควบคู่กับการเรียนการสอนและการฝึกทักษะของนศ.				
กิจกรรม “ศิลปวัฒนธรรมสร้างสรรค์ ComSci สืบสาน”			✓*	
กิจกรรม “เรียนรู้ศิลปวัฒนธรรมภาคใต้ ผ่านภาพถ่ายด้วยเทคนิคการเรียนรู้เชิงลึก”		✓*		
ด้านทักษะและวิชาชีพ				
โครงการสัมมนานักศึกษาก่อนฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางวิทยาการคอมพิวเตอร์				✓
โครงการสัมมนาหลังฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางวิทยาการคอมพิวเตอร์			✓	✓
ด้านการวิจัย				
โครงการนำนักศึกษาไปแสดงผลงานการวิจัยในการประชุมวิชาการระดับชาติ				✓
* หมายถึง นักศึกษาเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการดำเนินโครงการ				

อย่างไรก็ตามพบว่า มีข้อเสนอแนะที่เกิดขึ้น ดังนี้

- เป้าหมายของการจัดโครงการที่ให้นักศึกษาเป็นผู้รับผิดชอบหลัก คือต้องการให้นักศึกษาทุกคนมีส่วนร่วมในการดำเนินงานและฝึกทักษะการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องใช้ในการดำเนินงาน เช่น การสื่อสาร การปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์ เป็นต้น ซึ่งนักศึกษาทุกคนจะมีหน้าที่รับผิดชอบแตกต่างกัน โดยในปีนี้มีมีการผลิตเปลี่ยนและกระจายหน้าที่การรับผิดชอบให้นักศึกษาทุกคนได้มีส่วนร่วมมากขึ้น

- จากสถานการณ์โรคระบาดที่เกิดขึ้น ทำให้ทุกกิจกรรมต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบของการจัดให้อยู่ในรูปออนไลน์ ผ่านทางโปรแกรมประชุมออนไลน์ ซึ่งนักศึกษาชั้นปีที่ 4 เป็นผู้รับผิดชอบหลักสามารถดำเนินการจัดการได้เป็นอย่างดี

นอกจากนี้ที่ประชุมยังได้สรุปผลที่ได้จากการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้

- นักศึกษาชั้นปีที่ 4 ทุกคนเข้าสอบวัดระดับมาตรฐานทักษะทางคอมพิวเตอร์เบื้องต้นของทางมหาวิทยาลัย (IC3) และมีจำนวนนักศึกษาสอบผ่าน 100%
- นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มีค่าเฉลี่ย 4.25
- นักศึกษามีการเข้าร่วมและนำเสนอผลงานวิจัยในที่ประชุมวิชาการระดับชาติอย่างต่อเนื่องทุกปี

ปีการศึกษา	จำนวนนักศึกษาที่เข้าร่วมการประชุมวิชาการ	จำนวนผลงานการวิจัย
2558	5	3
2559	14	8
2560	32	16
2561	11	9
2562	7	5
2563	3	2
2564	8	4

- นักศึกษาที่ได้รับรางวัลในปีนี้ได้แก่
 - 1) นายณัฏฐ์ อาแวก็อจ ได้รับการคัดเลือกเป็นตัวแทนภาคใต้ในการแข่งขัน Cabling Contest 2021
 - 2) นายอมรกิจ รุยัน และนายวุฒิชัย ศิริวัฒน์ ได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีดีเด่น ในการจัดประกวดผลงานสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน ระดับมหาวิทยาลัย ประจำปี พ.ศ. 2565
 - 3) นางสาวพัชรดา ฝอยทอง ได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 ด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และการจัดการดีเด่น ในการจัดประกวดผลงานสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน ระดับมหาวิทยาลัย ประจำปี พ.ศ. 2565
 - 4) นางสาวฟาติฮะห์ ดือระ ได้รับรางวัลชนะเลิศ ในการประกวดผลงานงานสร้างสรรค์ ระดับคณะฯ
 - 5) นายเทวฤทธิ์ โต๊ะหลี ได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 ในการประกวดผลงานงานสร้างสรรค์ ระดับคณะฯ
 - 6) นายวุฒิชัย ศิริวัฒน์ ได้รับการคัดเลือกเป็นนักศึกษาดีเด่นประเภทนักศึกษาผลการเรียนเฉลี่ยสะสมสูงสุด สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

- 7) นางสาวดวงฤทัย อนุโต ได้รับการคัดเลือกเป็นนักศึกษาดีเด่นประเภทกิจกรรมดีเด่น สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏ สงขลา
- 8) นักศึกษาชั้นปีที่ 3 และ 4 ผ่านการประเมินคุณวุฒิวิชาชีพจากสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ ในด้าน สมรรถนะหลักในการทำงาน (Digital Literacy) จำนวน 6 คน (จากจำนวนผู้สมัครสอบ 31 คน) และสมรรถนะด้านการใช้อีคอมเมิร์ซ (E-Commerce) จำนวน 5 คน (จากจำนวน ผู้สมัครสอบ 13 คน)

●มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน

จากผลการประเมิน หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์เห็นถึงความพึงพอใจที่มีต่อโครงการต่าง ๆ ที่จัดขึ้น และเห็นถึงความมีส่วนร่วมของนักศึกษาในการจัดโครงการต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้น จึงมีการกำหนดแนวทางการดำเนินงานต่อไป ดังนี้

- กำหนดให้คงโครงการต่าง ๆ ที่จัดขึ้นสำหรับนักศึกษาต่อไปและหากสถานการณ์โรคระบาดมีความรุนแรงมากขึ้น ทางหลักสูตรจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบในการจัดโครงการพัฒนานักศึกษาในรูปแบบออนไลน์ ผ่านทางโปรแกรมประชุมออนไลน์ต่อไป
- ปรับปรุงและกระจายโครงการต่าง ๆ ที่จัดขึ้น โดยคำนึงถึงการพัฒนาทักษะ และความรู้ต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับนักศึกษาในแต่ละชั้นปี
- กำหนดให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการจัดโครงการต่าง ๆ ให้มากขึ้น
- กำหนดให้คงสัดส่วนจำนวนนักศึกษาและผลงานที่ไปนำเสนอในที่ประชุมวิชาการระดับชาติ
- ประชาสัมพันธ์ และสนับสนุนการจัดอบรมภายนอกมหาวิทยาลัย เพื่อเสริมสร้างประสบการณ์ความรู้ให้แก่ศึกษามากขึ้น

●มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม

เมื่อพิจารณาจากผลการดำเนินงานและรางวัลที่นักศึกษาได้รับ พบว่า โครงการต่าง ๆ ที่จัดขึ้น ล้วนแต่มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนานักศึกษาตามทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งในการพัฒนานักศึกษาให้มีทักษะที่พร้อมสำหรับการเรียนรู้ มิใช่เกิดจากการเข้าร่วมโครงการใดโครงการหนึ่ง แต่ต้องเกิดจากการสั่งสม ผูกพัน ทักษะ เหล่านี้ได้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งสามารถสรุปความสัมพันธ์ของโครงการและรางวัลที่นักศึกษาได้รับแยกตามตามทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้ ดังนี้

โครงการ	ทักษะที่นักศึกษาได้รับแยกตามทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	ผลที่ได้
- กิจกรรมสร้างเครือข่ายและบริการวิชาการให้กับท้องถิ่น “รู้เท่าทันโลกดิจิทัล” - กิจกรรมสัมมนาออนไลน์ “ศิลปวัฒนธรรมสร้างสรรค์ ComSci สืบสาน” - กิจกรรมสร้างเครือข่ายและบริการวิชาการให้กับท้องถิ่น “การจัดการดูแลซอฟต์แวร์ในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์” - กิจกรรมสัมมนาเพื่อสร้างเครือข่ายและบริการวิชาการให้กับท้องถิ่น “AI ปัญญาประดิษฐ์ เพื่อนสนิทของฉันในอนาคต” - กิจกรรมสัมมนาเพื่อสร้างเครือข่ายและบริการวิชาการให้กับท้องถิ่น “รู้ทันภัยจากโลกไซเบอร์” - โครงการพัฒนาคุณภาพนักศึกษาหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ (อบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาทักษะการคิดสำหรับนักวิทยาการคอมพิวเตอร์) - กิจกรรมสัมมนาออนไลน์ “เตรียมตัวให้พร้อม กับ พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล” - กิจกรรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ “Cabling & Networking”	1) การคิดริเริ่ม 2) การแก้ปัญหา 3) ความรับผิดชอบ 4) การเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง 5) ความเป็นผู้นำ 6) ความรับผิดชอบต่อสังคม 7) การสื่อสารและความร่วมมือกัน 8) ความรู้ในสาขาวิชาชีพ 9) ความรู้ทางด้านสารสนเทศ 10) ความรู้ทาง ICT	● นักศึกษามีการเข้าร่วมและนำเสนอผลงานวิจัยในที่ประชุมวิชาการระดับชาติอย่างต่อเนื่องทุกปี ● นักศึกษาชั้นปีที่ 4 ที่สอบผ่านการวัดประเมินระดับมาตรฐานทักษะทางคอมพิวเตอร์ในระดับมหาวิทยาลัยสอบผ่าน 100% ● นักศึกษาคัดเลือกเป็นตัวแทนภาคใต้ในการแข่งขัน Cabling Contest 2021 ● นักศึกษาได้รับรางวัลจากการจัดประกวดผลงานสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน ระดับมหาวิทยาลัย ประจำปี พ.ศ. 2565 ● นักศึกษาได้รับรางวัลจากการประกวดผลงานงานสร้างสรรค์ ระดับคณะฯ ● นักศึกษาส่วนหนึ่งผ่านการประเมินคุณวุฒิวิชาชีพจากสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ

● กิจกรรมบูรณาการงานด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมกับการเรียนการสอนทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ “เรียนรู้ศิลปวัฒนธรรมภาคใต้ผ่านภาพถ่ายด้วยเทคนิคการเรียนรู้เชิงลึก” ● โครงการพัฒนาคุณภาพนักศึกษาหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ (อบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาทักษะการคิดสำหรับนักวิทยาการคอมพิวเตอร์) ● โครงการสัมมนาเตรียมความพร้อมสร้างทักษะในวิชาชีพ		
●มีแนวทางปฏิบัติที่ดีโดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ยืนยัน และกรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถให้เหตุผลอธิบายการเป็นแนวปฏิบัติที่ดีได้ชัดเจน -		
สรุปเป้าหมายการดำเนินงาน : ดังนั้นเมื่อประเมินผลที่ได้รับจากการจัดโครงการ พบว่า เป็นไปตามเป้าประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ ได้แก่ 1. นักศึกษาที่สอบผ่านการวัดประเมินระดับมาตรฐานทักษะทางคอมพิวเตอร์ในระดับมหาวิทยาลัย ได้ร้อยละ 100 (จากจำนวนผู้เข้าสอบทั้งหมด) 2. นักศึกษามีการเข้าร่วมและนำเสนอผลงานวิจัยในที่ประชุมวิชาการระดับชาติอย่างต่อเนื่องทุกปี 3. ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มีค่าเฉลี่ยมากกว่า 4.25		
เอกสารหลักฐานประกอบ :		
3.2.2-1 กิจกรรมต่าง ๆ ที่หลักสูตรจัด 3.2.2-2 ผลงานของนักศึกษา 3.2.2-3 ความพึงพอใจของนักศึกษา		

การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย ปี 2564	ผลการดำเนินงาน		การบรรลุ เป้าหมาย
		ปี 2563	ปี 2564	
3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา	4 คะแนน	4 คะแนน	4 คะแนน	บรรลุ

ตัวบ่งชี้ที่ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา
 ชนิดของตัวบ่งชี้ ผลลัพธ์ (O)
 ผู้กำกับดูแลตัวบ่งชี้ : นางสาวยุพดี อินทสร โทรศัพท์ : 089-737-4554
 ผู้จัดเก็บข้อมูล : นางสาวยุพดี อินทสร โทรศัพท์ : 089-737-4554
 การจัดเก็บข้อมูล : ปีการศึกษา 2564

ผลการดำเนินงาน

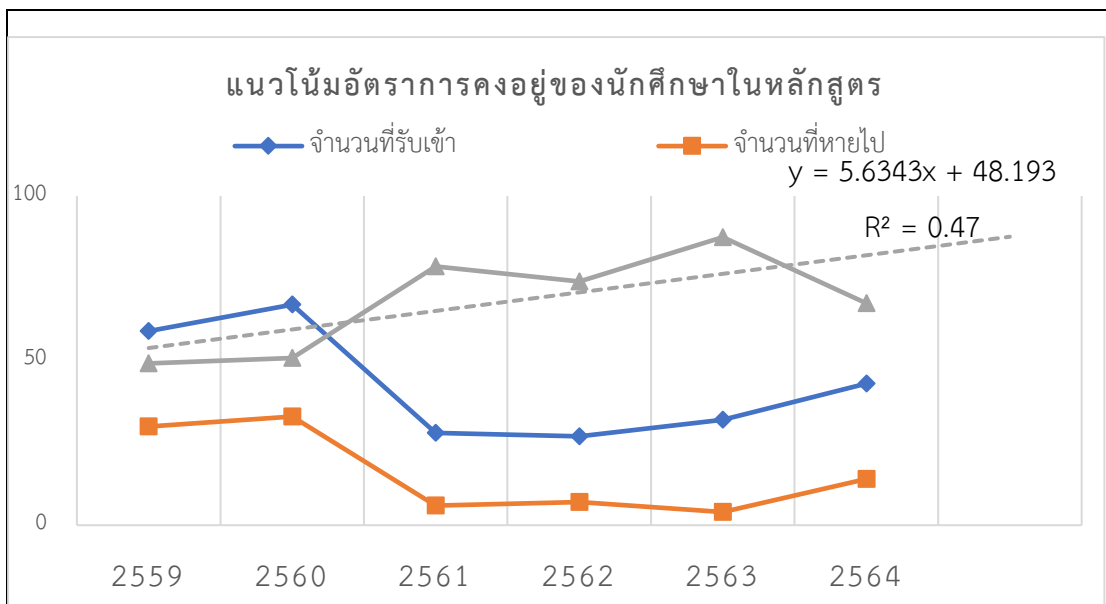
3.3.1 การคงอยู่

ผลการดำเนินงาน :

อัตราการคงอยู่ของนักศึกษาในหลักสูตร

จำนวนนักศึกษาที่รับเข้า และคงอยู่

ปีการศึกษาที่ รับเข้า	จำนวนที่ รับเข้า	จำนวนที่สำเร็จ การศึกษา	จำนวนที่คง ค้างอยู่	จำนวนที่ หายไป	อัตรา การคงอยู่ ร้อยละ
2559	59	27	2	30	49.15
2560	67	29	5	33	50.75
2561	28	14	8	6	78.57
2562	27	-	20	7	74.07
2563	32	-	28	4	87.50
2564	43	-	29	14	67.44



เมื่อพิจารณาโดยภาพรวมพบว่า ในปีการศึกษา 2564 อัตราการคงอยู่ของนักศึกษามีแนวโน้มที่สูงขึ้น ขึ้น โดยหลักสูตรมีข้อสังเกตดังนี้

1. อัตราการคงอยู่ของนักศึกษาชั้นปีที่ 2-4 มีมากกว่าร้อยละ 70 เนื่องจากนักศึกษาที่คงอยู่ในหลักสูตรมีความสนใจทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์จริง โดยหลักสูตรได้กำหนดให้อาจารย์ที่ปรึกษาคอยติดตาม ดูแลให้คำปรึกษา แนะนำในเรื่องของการลงทะเบียนเรียน การปรับแผนการเรียน รวมถึงการให้คำปรึกษาทั้งในด้านวิชาการและด้านการใช้ชีวิตในระดับอุดมศึกษา

2. อัตราการคงอยู่ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 เมื่อเทียบกับปีการศึกษาที่ผ่านมา พบว่ามีอัตราที่ลดลง ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะสถานการณ์โรคระบาดที่เกิดขึ้น ทำให้เป็นการเรียนการสอนเต็มรูปแบบในแบบออนไลน์ ซึ่งนักศึกษาต้องปรับตัวให้เข้ากับการเรียนในแบบมหาวิทยาลัย และต้องอาศัยความใส่ใจและรับผิดชอบทางด้านการเรียนของตนเองที่ค่อนข้างสูง (ต่างจากปีการศึกษาที่ผ่านมา ที่เป็นแบบผสมผสานทั้งออนไลน์และออนไซต์ตามสถานการณ์โรคระบาด)

เอกสารหลักฐานประกอบ :

3.3.1-1 ผลที่เกิดกับนักศึกษา

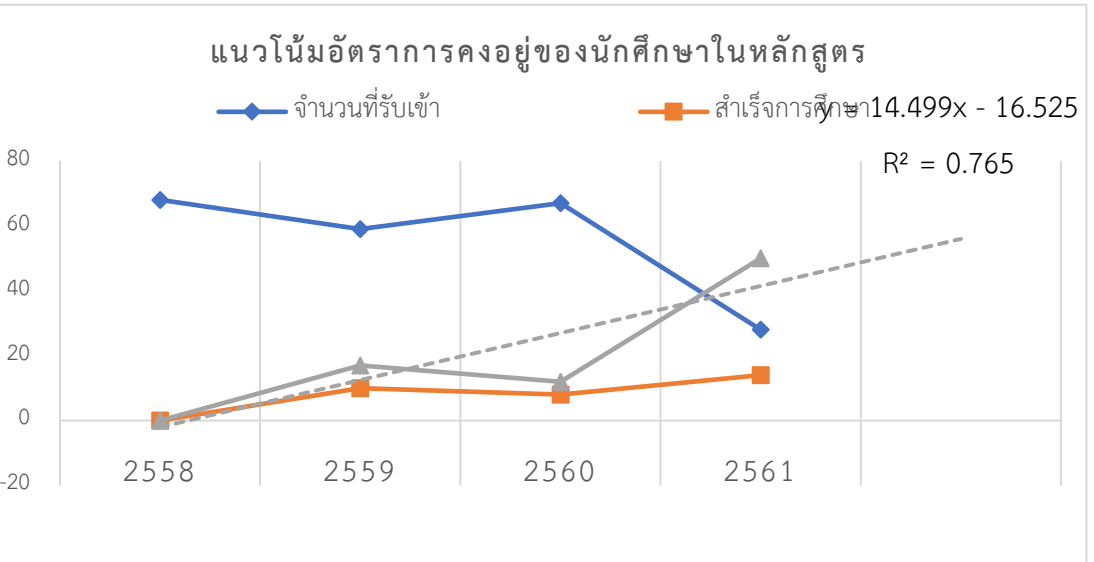
3.3.2 อัตราการสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร

ผลการดำเนินงาน :

อัตราการสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร

ปีการศึกษาที่รับเข้า (ตั้งแต่ปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตร)	จำนวนที่รับเข้า	อัตราการสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาปกติ	
		จำนวน	ร้อยละ
2558	68	0	0.00

2559	59	10	16.92
2560	67	8	11.94
2561	28	14	50.00



ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการสำเร็จการศึกษา

เมื่อพิจารณาข้อมูลของนักศึกษาในปีการศึกษา 2564 จะเห็นว่าจำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตรมีเพิ่มมากขึ้น โดยหลักสูตรมีข้อสังเกตดังนี้

1. จากเดิมที่นักศึกษามักยังไม่ผ่านในรายวิชาโครงการทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ ในปีการศึกษา 2564 นี้ นักศึกษาชั้นปีที่ 4 สามารถดำเนินการสอบจบโครงการได้ทั้งหมด 16 คน (จากนักศึกษา 22 คน) ทั้งนี้หลักสูตรได้คงการดำเนินการในรูปแบบเดิมและปรับปรุงกระบวนการในการดำเนินการทางโครงการทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ใหม่ ตั้งแต่

- ยังคงให้มีการกำหนดการสอบหัวข้อและทำโครงงานตั้งแต่ในภาคการศึกษาที่ 2 ของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ในรายวิชาวิธีวิจัยทางวิทยาการคอมพิวเตอร์
- ยังคงกำหนดปฏิทินการสอบจบโครงการในแต่ละปีการศึกษา แต่ละภาคการศึกษาจะมีกำหนดการสอบ 2 ครั้ง (รวมทั้งปีการศึกษา 6 ครั้ง)
- ยังคงกำหนดให้อาจารย์ที่ปรึกษาแต่ละชั้นปี เป็นอาจารย์ประจำวิชาโครงการ เพื่อติดตามการจัดทำโครงงาน
- มีการจัดกิจกรรมแนะแนวการทำโครงงานทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ โดยจัดในช่วงปิดภาคฤดูร้อน หลังจากที่นักศึกษาสอบหัวข้อและจัดทำโครงงานบทที่ 1-3 เรียบร้อยแล้ว โดยจัดกิจกรรมแบบรุ่นพี่สอนรุ่นน้อง และมีอาจารย์ประจำวิชาคอยกำกับติดตามและดูแลให้นักศึกษาจัดทำโครงงานและรายงานความก้าวหน้าตลอดช่วงปิดภาคฤดูร้อน

- กำหนดข้อตกลงภายในหลักสูตร โดยนักศึกษาต้องมีความก้าวหน้าของโครงการไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 จึงจะสามารถลงทะเบียนในรายวิชาโครงการทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ได้ เพื่อเป็นการกระตุ้นให้นักศึกษาจัดทำโครงการ
- มีการจัดกิจกรรมรายงานความก้าวหน้าโครงการทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ โดยแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารหลักสูตร มาเป็นผู้ให้คำแนะนำและประเมินโครงการของนักศึกษา

2. นักศึกษาที่ยังไม่ผ่านในรายวิชาโครงการทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ ในปีการศึกษา 2564 จำนวน 6 คน (จากนักศึกษา 22 คน) ได้ลงทะเบียนรายวิชาโครงการทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ในภาคการศึกษาที่ 3/2564 และดำเนินการสอบจบโครงการเป็นที่เรียบร้อยทั้ง 6 คนแล้ว

3. นักศึกษาที่ยังไม่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรส่วนหนึ่งยังลงทะเบียนเรียนไม่ครบในรายวิชาตามหมวดต่าง ๆ เช่น หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป หมวดวิชาบังคับ (แคลคูลัส วิทยาการคำนวณเชิงตัวเลข)

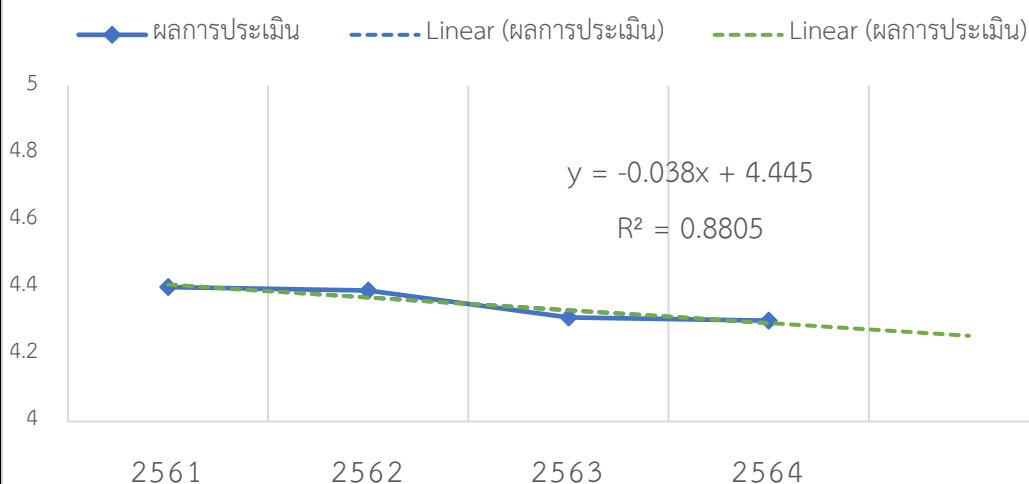
จากผลที่ปรากฏขึ้นทางหลักสูตรได้ประชุมปรึกษาหารือร่วมกัน เพื่อกำหนดเป็นข้อสรุปร่วมกันดังนี้

- ให้คงการปรับพื้นฐานแคลคูลัสให้นักศึกษาก่อนเข้าศึกษาในหลักสูตร และดำเนินโครงการอย่างต่อเนื่อง โดยอาศัยรุ่นพี่สอนรุ่นน้อง พร้อมทั้งปรับทัศนคติในการเรียนรายวิชาทางด้านคณิตศาสตร์ เนื่องจากนักศึกษามักจะยกเลิกการเรียนตามเพื่อน หรือตามคำบอกเล่าของรุ่นพี่ โดยไม่ได้ใช้ความสามารถของตนเองที่มีอยู่อย่างเต็มที่
- ให้คงข้อตกลงร่วมกันระหว่างนักศึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาว่า หากต้องการจะยกเลิกรายวิชาใด ควรปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาก่อน เพื่อร่วมกันพิจารณา
- ให้คงการปรับพื้นฐาน แนวคิด และกระตุ้นให้นักศึกษาเห็นความสำคัญของการจัดทำโครงการให้เสร็จทันตามกำหนดระยะเวลา โดยให้อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาที่เกี่ยวข้องช่วยสร้างความเข้าใจและสร้างแรงจูงใจในการจัดทำโครงการ เช่น วิชาการวิเคราะห์และออกแบบระบบ วิชาการวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ วิชาการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ วิชาการเขียนโปรแกรมภาษาทางเลือก วิชาฐานข้อมูล วิชาการโปรแกรมคอมพิวเตอร์ นอกจากนี้ในรายวิชาดังกล่าวควรมีการจัดทำมินิโปรเจก เพื่อให้นักศึกษามีความรู้พื้นฐานที่พร้อมสำหรับการจัดทำโครงการต่อไป
- ให้คงการสร้างแรงบันดาลใจในการจัดทำโครงการได้เสร็จทันตามกำหนดระยะเวลา โดยให้รุ่นพี่มาแนะนำการสร้างแรงจูงใจและขั้นตอนในการจัดทำโครงการให้แล้วเสร็จทันตามกำหนดระยะเวลา
- ให้คงกิจกรรมแนะแนวการทำโครงการทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ และกำหนดแนวทางให้นักศึกษาดำเนินโครงการ โดยให้อาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ประจำวิชาติดตามความก้าวหน้าในการจัดทำโครงการตั้งแต่ในช่วงปิดซัมเมอร์ และกำหนดให้ต้องมีการสอบรายงานความก้าวหน้าให้แก่คณะกรรมการหลักสูตรได้รับทราบถึงความคืบหน้าในการจัดทำโครงการของนักศึกษาแต่ละกลุ่ม

เอกสารหลักฐานประกอบ :**3.3.2-1 ผลที่เกิดขึ้นกับนักศึกษา****3.3.3 ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา****ผลการดำเนินงาน :****ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา**

นักศึกษามีความพึงพอใจต่อหลักสูตร แยกเป็นแต่ละปีดังนี้

ปีการศึกษา	ผลการประเมิน	การแปลผล	ร้อยละของจำนวนผู้ประเมิน
2561	4.40	ดี	93.28
2562	4.39	ดี	87.20
2563	4.31	ดี	97.17
2564	4.30	ดี	96.97

แนวโน้มความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของ นักศึกษา

หลักสูตรมีการสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อกระบวนการที่ดำเนินการให้กับนักศึกษาตามกิจกรรมในตัวบ่งชี้ 3.1 และ 3.2 พบว่า ผลการประเมินความพึงพอใจแต่ละรายการอยู่ในระดับมาก ที่ระดับคะแนน 4.30 โดยมีจำนวนผู้ตอบแบบประเมินร้อยละ 96.97 ซึ่งเกิดจากการกำกับและติดตามจากอาจารย์ที่ปรึกษาและกรรมการหลักสูตร โดยมีคะแนนความพึงพอใจต่อหลักสูตรในด้านต่าง ๆ ดังนี้

ความพึงพอใจต่อหลักสูตร	ผลการประเมิน	ระดับ
ด้านการรับนักศึกษาและเตรียมความพร้อมนักศึกษา	4.32	มาก

	ด้านการควบคุมดูแลให้คำปรึกษา	4.33	มาก
	ด้านการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการส่งเสริมการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21	4.25	มาก
	ภาพรวม	4.30	มาก
เอกสารหลักฐานประกอบ :			
3.3.3-1 ความพึงพอใจของนักศึกษา			

หมายเหตุ**การประเมินความพึงพอใจของนักศึกษา เป็นการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อกระบวนการที่ดำเนินการให้กับนักศึกษาตามกิจกรรมในตัวบ่งชี้ที่ 3.1 และ 3.2

ผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา

นักศึกษาสามารถยื่นเรื่องเพื่อร้องเรียนปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้หลายช่องทาง เช่น อาจารย์ที่ปรึกษา ประธานหลักสูตร หรือผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์ ซึ่งเมื่อทางหลักสูตรได้รับข้อร้องเรียนดังกล่าวแล้ว คณะกรรมการหลักสูตรจะประชุมร่วมกันเพื่อปรึกษาหารือ และดำเนินการประสานงานกับบุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อจัดการข้อร้องเรียนดังกล่าว โดยจะมีขั้นตอนการจัดการเรื่องร้องเรียนไม่เกิน 30 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ร้องเรียนแจ้งข้อร้องเรียน ซึ่งขั้นตอนการดำเนินงานทุกขั้นตอนจะเป็นความลับทั้งหมด

โดยในปีการศึกษา 2564 ไม่ปรากฏว่ามีข้อร้องเรียนของนักศึกษา และมีการสำรวจความพึงพอใจต่อการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา ซึ่งได้คะแนนเฉลี่ย 4.10 โดยมีความพึงพอใจด้านด้านความกระตือรือร้นและความรวดเร็วในการจัดการต่อข้อร้องเรียน ด้านคุณภาพในการจัดการข้อร้องเรียน มีช่องทางในการร้องเรียนหลายช่องทาง ด้านวิธีการจัดการต่อข้อร้องเรียนมีความเหมาะสม และด้านข้อร้องเรียนได้รับการแก้ไขอย่างเป็นรูปธรรม ตามลำดับ

สรุปแนวโน้มผลการดำเนินการและความพึงพอใจประจำปีการศึกษา 2564

หัวข้อ	แนวโน้ม
อัตราการคงอยู่ของนักศึกษาในหลักสูตร	เพิ่มขึ้น
อัตราการสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร	เพิ่มขึ้น
ความพึงพอใจต่อหลักสูตรภาพรวมทั้งหมด	ลดลง

การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย ปี 2563	ผลการดำเนินงาน		การบรรลุ เป้าหมาย
		ปี 2562	ปี 2563	
3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา	3 คะแนน	3 คะแนน	3 คะแนน	บรรลุ

องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต

ตัวบ่งชี้ที่ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ชนิดของตัวบ่งชี้ ผลลัพธ์ (O)

ผู้กำกับดูแลตัวบ่งชี้ : นายกฤษณ์วรา รัตนโอภาส โทรศัพท์ : 0897333779

ผู้จัดเก็บข้อมูล : นายกฤษณ์วรา รัตนโอภาส โทรศัพท์ : 0897333779

การจัดเก็บข้อมูล : ปีการศึกษา 2564

ผลการดำเนินงาน :

ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิต ต่อคุณภาพของบัณฑิตปริญญาตรี ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีดังนี้

ข้อมูลประกอบการพิจารณา

ที่	รายการข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน	ร้อยละ
ปริญญาตรี			
1	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีทั้งหมด	27	100.00
2	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่ได้รับการประเมินคุณภาพตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	7	25.93
3	ผลการประเมินจากความพึงพอใจของนายจ้างที่มีต่อบัณฑิตระดับปริญญาตรีตามกรอบ TQF เฉลี่ย (คะแนนเต็ม 5)	4.59	

*หมายเหตุ จำนวนบัณฑิตที่ได้รับการประเมินจากผู้ใช้นิติจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของจำนวนบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา

เอกสารหลักฐานประกอบ :

2.1-1 ระบบฐานข้อมูลคุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ 2564

2.1-2 ระบบฐานข้อมูลคุณภาพบัณฑิตฯ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ภาคปกติ

เกณฑ์การประเมิน ใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนประเมินบัณฑิต (คะแนนเต็ม 5)

วิธีการคำนวณ

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

การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย ปี 2564	ผลการดำเนินงาน		การบรรลุ เป้าหมาย
		ปี 2563	ปี 2564	
2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	ค่าเฉลี่ย 4.00	ค่าเฉลี่ย 4.43	ค่าเฉลี่ย 4.59	บรรลุ

ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี
 ชนิดของตัวบ่งชี้ ผลลัพธ์ (O)
 ผู้กำกับดูแลตัวบ่งชี้ : นายกฤษฎีวรารัตน์ โสภาส โทรศัพท์ : 0897333779
 ผู้จัดเก็บข้อมูล : นายกฤษฎีวรารัตน์ โสภาส โทรศัพท์ : 0897333779
 การจัดเก็บข้อมูล : ปีการศึกษา 2564

สูตรการคำนวณ

1. คำนวณร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี ตามสูตร

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

การคำนวณค่าร้อยละนี้ไม่นำบัณฑิตที่ศึกษาต่อ เกณฑ์ทหาร อุปสมบท และบัณฑิตที่มีงานทำแล้วแต่ไม่ได้เปลี่ยนงาน มาพิจารณา

$$= 23 / 26 \times 100 = 88.46$$

2. แปลงค่าร้อยละที่คำนวณได้ในข้อ 1 เทียบกับคะแนนเต็ม 5

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

$$= 88.46 / 100 \times 5 = 4.42$$

หมายเหตุ :

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

ผลการดำเนินงาน :

ผลการสำรวจภาวะการมีงานทำของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี ของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีดังนี้

ข้อมูลประกอบการพิจารณา

ข้อมูล ณ วันที่ 31 พฤษภาคม 2564

ที่	รายการข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน
1.	จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีทั้งหมด	27
2.	จำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจเรื่องการมีงานทำ	26
3.	จำนวนบัณฑิตที่ได้งานทำหลังสำเร็จการศึกษา (ไม่นับรวมผู้ประกอบอาชีพอิสระ)	13
	ตรงสาขาที่เรียน	7
	ไม่ตรงสาขาที่เรียน	6
4.	จำนวนบัณฑิตที่ประกอบอาชีพอิสระ	10
5.	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่มีงานทำก่อนเข้าศึกษา	-
6.	จำนวนบัณฑิตที่ศึกษาต่อ	1
7.	จำนวนบัณฑิตที่อุปสมบท	-
8.	จำนวนบัณฑิตที่เกณฑ์ทหาร	-
9.	จำนวนบัณฑิตที่ยังไม่มีงานทำ	2

เอกสารหลักฐานประกอบ :

2.2-1 ระบบฐานข้อมูลภาวะการมีงานทำของบัณฑิต 2564

2.2-2 ระบบฐานข้อมูลภาวะการมีงานทำของบัณฑิต 2564 สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย ปี 2564	ผลการดำเนินงาน		การบรรลุ เป้าหมาย
		ปี 2563	ปี 2564	
2.2 ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	ร้อยละ 80 4 คะแนน	ร้อยละ 85.19 4.26 คะแนน	ร้อยละ 88.46 4.42 คะแนน	บรรลุ

การวิเคราะห์ผลที่ได้

มีนักศึกษาทำงานในอาชีพอิสระจำนวน 10 คน (ร้อยละ 38.46) และมีงานทำที่ 13 คน (ร้อยละ 48.15) ซึ่งมีบัณฑิตว่างงาน 2 คน โดยมีบัณฑิตประกอบอาชีพอิสระ มีเงินเดือนเฉลี่ยที่ 10,712 บาท และไม่ตอบแบบสอบถามจำนวน 1 รายจากผลกระทบของสถานการณ์ COVID-19 และอาชีพอื่นๆ เป็นการรับงานในลักษณะจ้างแบบชั่วคราวหรือว่าจ้างเหมาแรงงาน ซึ่งในรูปแบบธุรกิจปัจจุบันทำให้มีรายได้สูงกว่างานประจำของพนักงานบริษัท แต่เสียโอกาสด้านสวัสดิการ จึงส่งผลกระทบโดยตรงกับเงินเดือนเฉลี่ยบัณฑิตจุดเด่นของหลักสูตรพบว่า มีบัณฑิตทำงานหลากหลายประเภท ได้แก่ โรงเรียน ส่วนราชการ บริษัทการเงิน ธนาคาร และ โรงพยาบาล เป็นต้น แต่อาจต้องรอการสอบบรรจุ เพื่อปรับฐานเงินเดือนสำหรับหน่วยงานราชการ

หมวดที่ 4 ข้อมูลสรุปรายวิชาและคุณภาพการสอน

1. สรุปผลรายวิชาที่เปิดสอนในภาค/ปีการศึกษา

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	การกระจายระดับคะแนน														จำนวนนักศึกษา	
		A	B ⁺	B	C ⁺	C	D ⁺	D	E	ม ส	P	ขส	I	IP	W	ลงทะเบียน	สอบผ่าน
ภาคการศึกษาที่ 1																	
กลุ่ม 594234																	
4571201	คณิตศาสตร์พื้นฐาน	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1
4571401	แคลคูลัส 1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1
4612405	ระบบฐานข้อมูล	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2
4612406	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
4613408	ระบบปฏิบัติการ	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1
4614605	โครงการทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	2	4	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	11
กลุ่ม 604234																	
4571411	แคลคูลัส 1	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	3	3
4611340	การแก้ปัญหาและการโปรแกรมเบื้องต้น	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1
4612323	การโปรแกรมเชิงวัตถุ	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
4613221	การโปรแกรมอินเทอร์เน็ตออฟริงส์เบื้องต้น	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
4613428	ระบบฐานข้อมูล	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2
4613430	ความมั่นคงของเครือข่าย	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3
4614625	โครงการทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	10	3	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	21
GEH0403	มนุษย์กับความงาม	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
กลุ่ม 614234																	
4571411	แคลคูลัส 1	0	0	0	3	0	0	8	0	0	0	0	0	0	1	12	11
4612422	สถิติสำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
4613325	วิศวกรรมซอฟต์แวร์	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
4613630	หัวข้อพิเศษทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
4614122	กฎหมายและจริยธรรมทางคอมพิวเตอร์	7	10	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	22
4614625	โครงการทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	8	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	22	16

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	การกระจายระดับคะแนน														จำนวน นักศึกษา	
		A	B ⁺	B	C ⁺	C	D ⁺	D	E	ม ส	P	ขส	I	IP	W	ลง ทะเบียน	สอบ ผ่าน
4614626	การเตรียมฝึกประสบการณ์ วิชาชีพทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	7	3	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	15
7000390	การเตรียมความพร้อมสหกิจ ศึกษา	6	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	7
GEH0402	ปรัชญาและศาสนา	1	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5
GEL0202	ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน	2	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	5	4
กลุ่ม 624234																	
1001809	เพศศึกษารอบด้าน	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
1104258	กีฬาและการออกกำลังกายเพื่อ สุขภาพ	0	2	2	1	0	3	2	0	0	0	0	0	0	2	12	10
3612203	การจัดการระบบฐานข้อมูลทาง ธุรกิจ	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
4613121	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	4	6	4	3	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	19	19
4613221	การโปรแกรมอินเทอร์เนต ออฟริงส์เบื้องต้น	2	3	4	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	16	14
4613227	การออกแบบคอมพิวเตอร์ กราฟิกส์	8	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	13
4613325	วิศวกรรมซอฟต์แวร์	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	4
4613427	ระบบปฏิบัติการ	3	1	1	5	4	2	3	0	0	0	0	0	0	0	19	19
4613428	ระบบฐานข้อมูล	8	2	2	0	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	18	18
4613429	เทคโนโลยีไร้สาย	0	2	6	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	12
4613430	ความมั่นคงของเครือข่าย	2	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6
4614122	กฎหมายและจริยธรรมทาง คอมพิวเตอร์	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4
4614625	โครงการทางวิทยาการ คอมพิวเตอร์	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	0
7000390	การเตรียมความพร้อมสหกิจ ศึกษา	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3
GESL106	สนุกกับภาษาญี่ปุ่น	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
กลุ่ม 634234																	
4612422	สถิติสำหรับวิทยาการ คอมพิวเตอร์	1	3	5	7	6	4	0	1	0	0	0	0	0	0	27	26
4612423	โครงสร้างข้อมูล	13	0	7	0	3	1	2	0	0	0	0	0	0	0	26	26
4612424	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย คอมพิวเตอร์	0	0	0	5	3	4	14	0	0	0	0	0	0	0	26	26
4612521	องค์ประกอบและสถาปัตยกรรม คอมพิวเตอร์	4	10	9	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	26	26

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	การกระจายระดับคะแนน														จำนวน นักศึกษา	
		A	B ⁺	B	C ⁺	C	D ⁺	D	E	ม ส	P	ขส	I	IP	W	ลง ทะเบียน	สอบ ผ่าน
GESH203	มนุษยกับความงาม	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
GESL103	รู้ใช้ภาษาไทย	0	2	14	4	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	26	26
GESS301	การใช้ชีวิตในสังคมสมัยใหม่	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
GESS305	เจ้าสัวน้อย	21	3	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	27
กลุ่ม 644234																	
4511403	แคลคูลัสเบื้องต้น	2	0	1	0	2	3	1	3	0	0	0	0	0	30	42	12
4611340	การแก้ปัญหาและการโปรแกรมเบื้องต้น	2	7	5	5	2	4	9	5	0	0	0	0	0	3	42	39
4611640	วิทยาการคอมพิวเตอร์เบื้องต้น	2	7	10	9	5	3	0	4	0	0	0	0	0	2	42	40
GESL402	โปรแกรมประยุกต์สำนักงานอัตโนมัติ	21	2	2	3	2	1	1	4	0	0	0	0	0	6	42	36
GESH203	มนุษยกับความงาม	0	5	16	6	3	3	4	4	0	0	0	0	0	1	42	41
GESL104	เฮฮาภาษามาลย์	11	8	7	7	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	42
ภาคการศึกษาที่ 2																	
กลุ่ม 594234																	
4614607	การฝึกประสบการณ์ทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
กลุ่ม 604234																	
4611421	โครงสร้างดิสคริต	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
4613222	การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
4613430	ความมั่นคงของเครือข่าย	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3
4613622	การเป็นผู้ประกอบการทางคอมพิวเตอร์	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
4614627	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพอทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
กลุ่ม 614234																	
4614627	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพอทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	14	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	15
7000490	สหกิจศึกษา	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	7	6
กลุ่ม 624234																	
2112528	ภาพพิมพ์สกรีน	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
4613222	การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน	2	3	4	3	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	16	13
4613224	ระบบจัดการฐานข้อมูล	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3
4613226	คอมพิวเตอร์กราฟิกส์	1	1	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	7
4613430	ความมั่นคงของเครือข่าย	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6
4613622	การเป็นผู้ประกอบการทางคอมพิวเตอร์	4	12	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	17	16

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	การกระจายระดับคะแนน														จำนวนนักศึกษา	
		A	B ⁺	B	C ⁺	C	D ⁺	D	E	ม ส	P	ขส	I	IP	W	ลงทะเบียน	สอบผ่าน
4613623	สัมมนาทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	14	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	15	14
4613624	วิธีวิจัยทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	5	4	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	13	12
4613628	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์	6	2	4	1	1	2	1	0	0	0	1	0	0	0	18	17
4613630	หัวข้อพิเศษทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 2	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	4	3
กลุ่ม 614234																	
4612323	การโปรแกรมเชิงวัตถุ	5	6	5	5	4	1	0	1	0	0	0	0	0	0	27	26
4612324	ขั้นตอนวิธี	3	4	13	5	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	26	25
4612425	วิธีการคำนวณเชิงตัวเลขสำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์	1	0	3	3	7	2	6	4	0	0	0	0	0	1	27	22
4612426	การปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์	17	4	3	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	27	26
4613223	การทำเหมืองข้อมูล	4	7	6	4	0	0	0	1	0	0	0	5	0	0	27	21
GESL102	ภาษาอังกฤษพิชิตฝัน	12	7	1	1	1	1	2	2	0	0	0	0	0	0	27	25
กลุ่ม 644234																	
4611040	โครงสร้างดีสคริต	9	3	1	4	2	1	3	5	0	0	0	0	0	2	30	23
4611341	การโปรแกรมคอมพิวเตอร์	5	7	2	4	2	3	1	3	0	0	0	0	0	1	28	24
4611540	องค์ประกอบและสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์	5	7	5	3	2	0	2	0	0	0	0	4	0	1	29	24
GESL401	การคิดในยุคดิจิทัล	15	6	3	1	1	0	0	2	0	0	0	0	0	1	29	26
GESL406	รู้ทันโลก	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
GESL202	ปรัชญาและศาสนา	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
GESS301	การใช้ชีวิตในสังคมสมัยใหม่	10	9	2	5	0	2	1	0	0	0	0	0	0	1	30	29
GESS305	เจ้าสัวน้อย	16	5	6	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	29	28

2. การวิเคราะห์รายวิชาที่มีผลการเรียนไม่ปกติ (นำมาจาก มคอ.5 ของแต่ละรายวิชา)

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	ภาคการศึกษา	ความผิดปกติ	การตรวจสอบ	เหตุที่ทำให้ผิดปกติ	มาตรการแก้ไข
4511403	แคลคูลัสเบื้องต้น	1/2564	มีนักศึกษาถอนจำนวนมาก 30 คน	จากการประเมินผล	ด้วยลักษณะวิชาเป็นวิชาคำนวณต้องใช้ความรู้พื้นฐานแต่นักศึกษาไม่มี	ให้ทำโจทย์การบ้านเพิ่มเพื่อให้ทบทวนความรู้และปรับการสอนให้ช้าลง

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	ภาคการศึกษา	ความผิดปกติ	การตรวจสอบ	เหตุที่ทำให้ผิดปกติ	มาตรการแก้ไข
					ความรู้พื้นฐานประกอบกับการเรียนในลักษณะออนไลน์นักศึกษาบางคนไม่มีความพร้อม	
4612424	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์	1/2564	การกระจายระดับคะแนนเกรดส่วนใหญ่ได้ระดับ D	จากการประเมินผล	เนื่องจากเป็นการเรียนออนไลน์ทำให้นักศึกษาไม่ได้ปฏิบัติจริงอย่างเต็มที่	แบ่งนักศึกษาเป็นกลุ่มย่อย มอบหมายงานและติดตามนักศึกษาให้มากขึ้น

3. รายวิชาที่ไม่เปิดสอนในปีการศึกษา

รายวิชา	ภาคการศึกษา
ไม่มี	

4. การเปิดรายวิชาในภาคหรือปีการศึกษา

รายวิชาที่ไม่ได้เปิดสอนตามแผนการศึกษา และเหตุผลที่ไม่ได้เปิดสอน (กรณีที่ไม่ได้เปิดสอนให้นำมาจากตารางสอนในภาคนั้น ๆ)

รหัสวิชา/ชื่อรายวิชา /ภาคการศึกษา/คำอธิบายรายวิชา	เหตุผลที่ไม่เปิดสอน	มาตรการที่ดำเนินการ
ไม่มี		

5. การแก้ไขกรณีที่มีการสอนเนื้อหาในรายวิชาไม่ครบถ้วน (กรณีสอนเนื้อหาไม่ครบ นำมาจาก มคอ.5 ของแต่ละวิชา)

รหัสวิชา/ชื่อรายวิชา / ภาคการศึกษา/คำอธิบาย รายวิชา	สาระหรือหัวข้อที่ขาด	สาเหตุที่ไม่ได้สอน	วิธีการแก้ไข
1104258 กีฬาและการ ออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ 1/2564	- Weight training - Body weight	นักศึกษาติดกิจกรรม ของมหาวิทยาลัย	ทางมหาวิทยาลัยควรจัด กิจกรรมที่ไม่กระทบกับวัน และเวลาที่มีการเรียนการ สอนในเวลาปกติ

6. รายวิชาที่มีการประเมินคุณภาพการสอน และแผนการปรับปรุงจากผลการประเมิน

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	ภาค การศึกษา	ผลการ ประเมินโดย นักศึกษา		แผนการปรับปรุง
			มี	ไม่มี	
1001809	เพศศึกษารอบด้าน	1/64	/		วางแผนการจัดการเรียนการสอนแบบ ใช้ปัญหาเป็นหลัก ปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้วัดผลการเรียนรู้ นักศึกษา เปิดโอกาสให้ผู้เรียนที่มีผลการเรียน อ่อน ทำสัญญาการเรียน (contract learning)
1104258	กีฬาและการออก กำลังกายเพื่อ สุขภาพ	1/64	/		-
3612203	การจัดการระบบ ฐานข้อมูลทางธุรกิจ	1/64		/	-
4571411	แคลคูลัส 1	1/64	/		ปรับวิธีการสอนให้ช้าลง ให้นักศึกษา ค้นคว้าด้วยตัวเองมากขึ้น
4612422	สถิติสำหรับ วิทยาการ คอมพิวเตอร์	1/64	/		ควรปรับเปลี่ยนเนื้อหาให้สอดคล้องกับ การความรู้พื้นฐานของนักศึกษาและ การนำไปประยุกต์ใช้ทางคอมพิวเตอร์

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	ภาค การศึกษา	ผลการ ประเมินโดย นักศึกษา		แผนการปรับปรุง
			มี	ไม่มี	
4613121	การวิเคราะห์และ ออกแบบระบบ	1/64	/		ปรับวิธีการสอนให้ทำกิจกรรมในชั้น เรียน จัดกลุ่มให้นักศึกษาทำกิจกรรม ในชั้นเรียน มากกว่าการสั่งการบ้าน
4613221	การโปรแกรม อินเทอร์เน็ต ออฟฟิศเบื้องต้น	1/64	/		-
4613227	การออกแบบ คอมพิวเตอร์ กราฟิกส์	1/64	/		สนับสนุนให้นักศึกษามีความคิด สร้างสรรค์ในการสร้างชิ้นงาน นำความรู้ไปใช้งานเพื่อส่งเสริมศิลปวัฒ ธรรมในท้องถิ่น ปรับวิธีการสอนให้สอดคล้องกับการ เรียนการสอนออนไลน์
4613325	วิศวกรรมซอฟต์แวร์	1/64	/		ทบทวนเนื้อหาส่วนที่ผู้เรียนไม่เข้าใจ เพื่อให้สามารถไขกับการทำงานจริงได้
4613427	ระบบปฏิบัติการ	1/64	/		-
4613428	ระบบฐานข้อมูล	1/64	/		ปรับเปลี่ยนเนื้อหาให้สอดคล้องกับการ เปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี
4613429	เทคโนโลยีไร้สาย	1/64	/		ควรปรับความรู้พื้นฐานทาง สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ของ นักศึกษาให้มากกว่านี้
4613430	ความมั่นคงของ เครือข่าย	1/64	/		ควรปรับความรู้พื้นฐานทาง สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ของ นักศึกษาให้มากกว่านี้
4613630	หัวข้อพิเศษทาง วิทยาการ คอมพิวเตอร์ 2	1/64		/	นำความรู้ไปใช้งานเพื่อส่งเสริมศิลปวัฒ ธรรมในท้องถิ่น *เปิดให้นักศึกษา 1 คน และนักศึกษา ไม่ได้ประเมิน
4614122	กฎหมายและ จริยธรรมทาง คอมพิวเตอร์	1/64	/		ปรับปรุงวิธีการสอนและสื่อที่ใช้ในการ เรียนการสอน ปรับปรุงเนื้อหาให้ทันสมัย

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	ภาคการศึกษา	ผลการประเมินโดยนักศึกษา		แผนการปรับปรุง
			มี	ไม่มี	
4614625	โครงการทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	1/64	/		ปรับปรุงวิธีการสอนและสื่อที่ใช้ในการเรียนการสอน ปรับปรุงเนื้อหาให้ทันสมัย
4614626	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	1/64	/		ปรับปรุงเพิ่มตัวอย่างใหม่ให้เป็นไปเวอร์ชันที่ปรับปรุงใหม่และเครื่องมือใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้น
7000390	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	1/64	/		-
GEH0402	ปรัชญาและศาสนา	1/64	/		ปรับปรุงวิธีการสอน หาเทคนิควิธีในการสอนแบบบรรยายให้น่าสนใจมากขึ้น
GEL0202	ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน	1/64	/		ให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการแสดงออกทางการเรียนมากขึ้น (นำเสนอผลงาน) 2. จัดกิจกรรมให้นักศึกษามีการศึกษาค้นคว้าความรู้ทางด้านภาษาอังกฤษเพิ่มเติมจากที่เรียนรู้ ภายนอกห้องเรียนด้วยตัวของนักศึกษาเอง (Self-study) ผ่านสื่อห้องเรียนออนไลน์ (google classroom) 3. ปรับสัดส่วนการเก็บคะแนน เช่น เพิ่มคะแนนทดสอบย่อย หรือชิ้นงานขึ้น 4. ปรับวิธีการทดสอบย่อย เช่น มีการสอบอ่าน / พูด เพิ่มขึ้น รวมทั้งกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนและ พัฒนาทักษะภาษาอังกฤษผ่านกิจกรรมในชั้นเรียนมากขึ้น
2112528	ภาพพิมพ์สกรีน	2/64	/		-

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	ภาค การศึกษา	ผลการ ประเมินโดย นักศึกษา		แผนการปรับปรุง
			มี	ไม่มี	
4613222	การพัฒนาเว็บแอป พลิเคชัน	2/64	/		-
4613224	ระบบจัดการ ฐานข้อมูล	2/64	/		ควรปรับเปลี่ยนเนื้อหาเพิ่มเติม
4613226	คอมพิวเตอร์ กราฟิกส์	2/64	/		-
4613430	ความมั่นคงของ เครือข่าย	2/64	/		ควรปรับความรู้พื้นฐานทาง สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ของ นักศึกษาให้มากกว่านี้
4613622	การเป็น ผู้ประกอบการทาง คอมพิวเตอร์	2/64	/		-
4613623	สัมมนาทาง วิทยาการ คอมพิวเตอร์	2/64	/		ควรปรับเปลี่ยนเนื้อหาให้สอดคล้องกับ การความรู้พื้นฐานของนักศึกษาและ เน้นให้นักศึกษาได้ค้นคว้าและทักษะ การสืบค้นข้อมูลให้ถูกต้อง
4613624	วิธีวิจัยทาง วิทยาการ คอมพิวเตอร์	2/64	/		ปรับปรุงวิธีการสอนและสื่อที่ใช้ในการ เรียนการสอน ปรับปรุงเนื้อหาให้ทันสมัย
4613628	ภาษาอังกฤษ สำหรับวิทยาการ คอมพิวเตอร์	2/64	/		-
4613630	หัวข้อพิเศษทาง วิทยาการ คอมพิวเตอร์ 2	2/64	/		ปรับปรุงวิธีการสอนและสื่อที่ใช้ในการ เรียนการสอน ปรับปรุงเนื้อหาให้ทันสมัย
4614627	การฝึก ประสบการณ์ วิชาชีพทาง วิทยาการ คอมพิวเตอร์	2/64		/	จัดหลักสูตรเสริมทักษะพิเศษแก่ นักศึกษาเพื่อสร้าง ความพร้อมในการ ฝึกประสบการณ์

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	ภาค การศึกษา	ผลการ ประเมินโดย นักศึกษา		แผนการปรับปรุง
			มี	ไม่มี	
7000490	สหกิจศึกษา	2/64		/	จัดฝึกอบรมทักษะที่จำเป็นในด้านการ สื่อสาร รวมทั้งภาษาอังกฤษ และ เครื่องมือทางคอมพิวเตอร์สมัยใหม่

7. ประสิทธิภาพของกลยุทธ์การสอน

มาตรฐานผลการเรียนรู้	สรุปข้อคิดเห็นของผู้สอน และข้อมูลป้อนกลับจาก แหล่งต่างๆ	แนวทางการแก้ไขหรือปรับปรุง
คุณธรรมจริยธรรม	- การติดตามประเมินผลในส่วนจรรยาบรรณวิชาชีพทำได้ยาก - นักศึกษาบางคนเข้าเรียนไม่ตรงเวลา	- ให้คะแนนจากการสังเกตพฤติกรรมในห้องเรียน การตอบคำถาม และกิจกรรมท้ายบทเรียน - ให้คะแนนการตรงต่อเวลาในการส่งงาน การมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่ม - ให้คะแนนสำหรับนักศึกษาที่เข้าเรียนตรงเวลา
ความรู้	- นักศึกษาบางคนไม่มีความพยายามในการทำงาน	- สร้างแรงจูงใจโดยการให้กำลังใจแก่นักศึกษาที่ตั้งใจเรียน ซึ่งหากงานได้ดีจะมีคะแนนพิเศษให้
ทักษะทางปัญญา	- การสะท้อนความคิดเห็นใช้เวลานาน - นักศึกษาไม่คิด ไม่ตอบ รอคำตอบที่ถูกต้องจากผู้สอนเพียงอย่างเดียว	- ผู้สอนต้องควบคุมเวลาให้เป็นไปตามแผนการสอน - กำหนดให้นักศึกษาฝึกการตั้งคำถามและการแสวงหาคำตอบหรือคาดเดาคำตอบ
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	- ใช้เวลาในการวิจารณ์นานเกินไป - นักศึกษาที่เรียนอ่อนมักจะมีผลกระทบให้ผู้อื่นทำงาน	- อาจารย์ผู้สอนสรุปประเด็นให้กระชับ ชัดเจนเร็วยิ่งขึ้น - ปรับกระบวนการให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการนำเสนองาน
ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	- ความไม่พร้อมของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ - นักศึกษาบางส่วนขาดความชำนาญในการใช้เทคโนโลยี	- ติดตั้งและเตรียมความพร้อมอุปกรณ์ที่ต้องใช้ในการเรียนการสอน - มอบหมายงานที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีให้ฝึกฝน

8. การปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่

การปฐมนิเทศเพื่อชี้แจงหลักสูตร มี ☐ ไม่มี ☒

จำนวนอาจารย์ใหม่ 0 คน จำนวนอาจารย์ที่เข้าร่วมปฐมนิเทศ 0 คน

8.1 สรุปสาระสำคัญในการดำเนินการ

-

8.2 สรุปการประเมินจากอาจารย์ที่เข้าร่วมกิจกรรมปฐมนิเทศ

-

8.3 หากไม่มีการจัดปฐมนิเทศ ให้แสดงเหตุผลที่ไม่ได้ดำเนินการ ไม่มีอาจารย์ใหม่

9. กิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพของอาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน

กิจกรรมที่จัดหรือเข้าร่วม	จำนวนผู้เข้าร่วม		สรุปข้อคิดเห็นและประโยชน์ที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้รับ
	อาจารย์	บุคลากรสายสนับสนุน	
เข้าร่วมงานประชุมวิชาการระดับชาติ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเครือข่ายสถาบันอุดมศึกษาภาคใต้ ครั้งที่ 7 (The 7th Nation Science and Technology Conference (NSCIC 2022) วันที่ 10-11 มีนาคม 2565	1		ได้รับความรู้เกี่ยวกับงานวิจัย นวัตกรรมในรูปแบบสมัยใหม่ และเทคโนโลยีที่ทันสมัยมากขึ้น และการนำความรู้ที่ได้จากการประชุมวิชาการมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนและการวิจัย
เข้าร่วมอบรมหลักสูตร จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ด้านสังคมและพฤติกรรมศาสตร์ ในระหว่างวันที่ 17-18 พฤศจิกายน 2564	1		ได้รับความรู้ในด้านการเขียนงานวิจัย
เข้าร่วมอบรมหลักสูตรคณาจารย์นิเทศสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (COOPERATIVE AND WORK-INTEGRATED EDUCATION, CWIE) รุ่นที่ 5 วันที่ 7-9 ธันวาคม พ.ศ. 2564	1		ได้รับความรู้เกี่ยวกับการเป็นอาจารย์นิเทศสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการ
ประชุมวิชาการนานาชาติ The 3rd International Conference on Informatics, Agriculture,	1		ได้รับความรู้เรื่องงานวิจัยในสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ และนำเสนอผลงานวิจัย

กิจกรรมที่จัดหรือเข้าร่วม	จำนวนผู้เข้าร่วม		สรุปข้อคิดเห็นและประโยชน์ที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้รับ
	อาจารย์	บุคลากร สาย สนับสนุน	
Management, Business Administration, Engineering, Sciences and Technology (Virtual Seminar) May 26–27, 2022			
เข้าร่วมประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ 32 ประจำปี 2565 ในวันที่ 25 มี.ค. 65 ผ่านระบบ Online	1		ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้และนำความรู้ที่ได้จากการประชุมวิชาการมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนและการวิจัย
เข้าอบรมหลักสูตรทักษะดิจิทัลพื้นฐานที่จำเป็นและขั้นสูงเฉพาะทางเพื่อพัฒนาบุคลากรดิจิทัลทางการศึกษา ผ่านระบบ Online	1		ได้นำความรู้ที่ได้จากการเข้ารับการอบรมมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน
อบรมแนวทางการจัดทำหลักสูตร Sandbox สำหรับมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2565	5		ได้แนวคิดและหลักการในการจัดทำหลักสูตร Sandbox เพื่อนำไปพัฒนาหลักสูตรต่อไป
อบรมและสอบสมรรถนะด้านดิจิทัล ICDL ในวันที่ 13 – 14 มกราคม 2565	2		ได้ความรู้เกี่ยวกับทักษะด้านดิจิทัล รวมถึงได้ใบรับรองจาก ICDL ซึ่งเป็นองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับการทำงาน
อบรมการใช้ลายเซ็นดิจิทัลสำหรับองค์กร วันที่ 29 กรกฎาคม 2564		1	ได้ความรู้เกี่ยวกับลายเซ็นดิจิทัล และการใช้งานลายเซ็นดิจิทัลในไฟล์ PDF
อบรมหลักสูตร : การเสวนาสร้างองค์กรไร้กระดาษเปลี่ยนกระบวนการทำงานสู่ดิจิทัล (Paperless Organization) ในวันที่ 31 กรกฎาคม 2564		1	ได้ความรู้เกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนการทำงานโดยใช้กระดาษ มาเป็นการทำงานโดยใช้โปรแกรมประยุกต์ต่าง ๆ รวมถึงการจัดเก็บไฟล์ในรูปแบบดิจิทัล

องค์ประกอบที่ 5	หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	
ตัวบ่งชี้ที่ 5.1	สาระของรายวิชาในหลักสูตร	
ชนิดของตัวบ่งชี้	กระบวนการ (P)	
ผู้กำกับดูแลตัวบ่งชี้ :	นายโชติธรรม ธารักษ์	โทรศัพท์ : 0815637445
ผู้จัดเก็บข้อมูล :	นายโชติธรรม ธารักษ์	โทรศัพท์ : 0815637445
การจัดเก็บข้อมูล :	ปีการศึกษา 2564	

ผลการดำเนินงาน

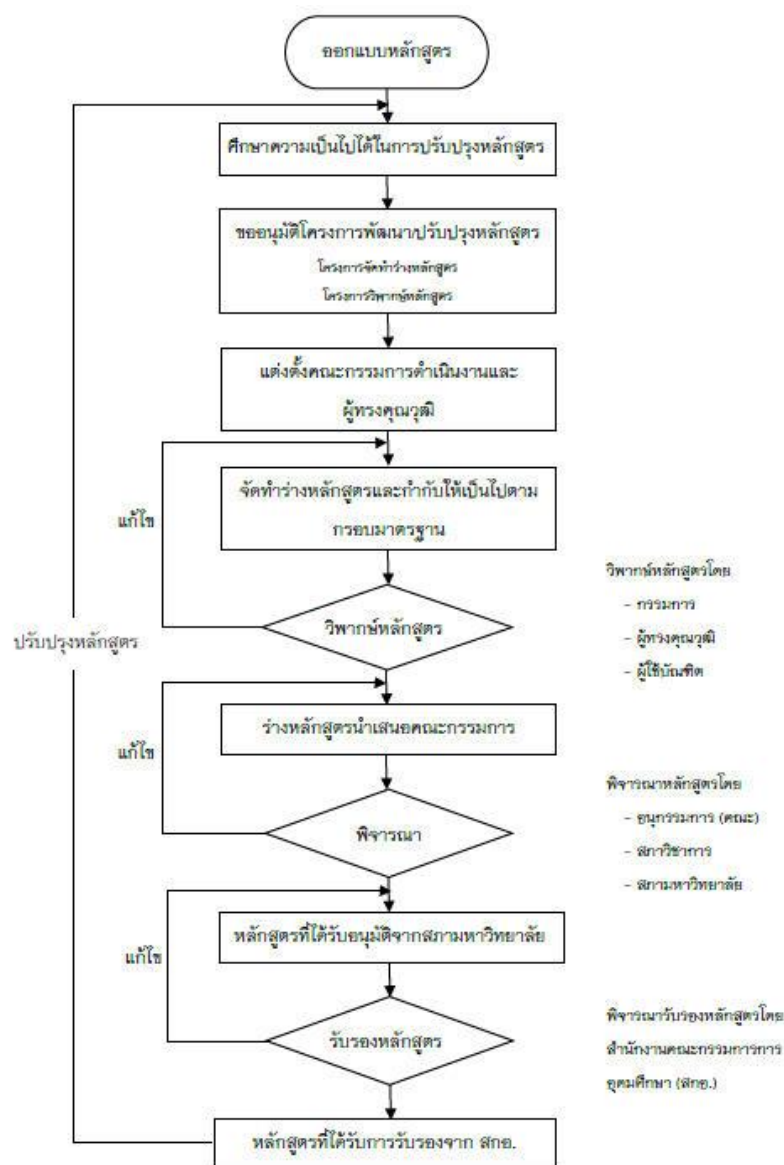
5.1.1 การออกแบบหลักสูตรและข้อมูลที่ใช้ในการพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตรและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร
ประเด็นเป้าหมาย : รายวิชาในหลักสูตรมีการจัดการเรียนการสอนตรงตาม มคอ.1 , มคอ.2 และ ออกแบบหลักสูตร กำหนดสาระวิชา ทั้งทฤษฎีและการปฏิบัติให้รองรับการพัฒนาความรู้ที่ทันสมัย ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลง โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนร่วมกันทบทวนความชัดเจนและความสอดคล้องของคำอธิบายรายวิชา ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาตามข้อเสนอแนะ และนำไปสู่การปฏิบัติ ดังนี้
ผลการดำเนินงาน : ●มีระบบ มีกลไก โดยในปีการศึกษา 2564 ได้เปิดรับนักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2564) เป็นปีแรก หลักสูตรได้กำหนดระบบและกลไกของสาระรายวิชาในหลักสูตรตามรายละเอียด ดังนี้ 1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน ร่วมประชุมทบทวนหลักสูตรปีพุทธศักราช 2559 และสำรวจข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนจาก บัณฑิต ผู้ใช้บัณฑิต หัวหน้าหน่วยงานที่นักศึกษา ออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และผู้ที่เกี่ยวข้อง 2. ศึกษาความพึงพอใจ และข้อเสนอแนะต่าง ๆ จาก แหล่งฝึกประสบการณ์นักศึกษา ทั้งเอกชนและราชการ นักเรียนกลุ่มเป้าหมาย ผู้ใช้บัณฑิต ศิษย์เก่า และศิษย์ปัจจุบัน และ มคอ.7 เพื่อนำผลการประเมินที่ได้มาใช้ในการร่างหลักสูตรฉบับปรับปรุง 3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้ปรับปรุง หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2564) โดยการเพิ่มเติม-ปรับลด คำบรรยายรายวิชา การเพิ่มรายวิชา ปรับลด-เพิ่มหน่วยกิต บางรายวิชาให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีในปัจจุบัน เช่น ปรับเปลี่ยน วิชาแคลคูลัส 1 เป็นวิชาแคลคูลัสเบื้องต้น เพิ่มวิชาการพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ และปรับเนื้อหาในวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์เบื้องต้นให้เหมาะสมมากขึ้น 4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้จัดให้มีการวิพากษ์หลักสูตร โดยวางแผนเพื่อดำเนินการจัดทำโครงการปรับปรุงหลักสูตร ประกอบด้วย 2 โครงการ คือ โครงการจัดทำร่างหลักสูตรและโครงการ

วิพากษ์หลักสูตรเชิญผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญครอบคลุมในศาสตร์วิทยาการคอมพิวเตอร์ เพื่อประเมินคุณภาพหลักสูตรโดยรวม และให้ข้อเสนอแนะในการออกแบบหลักสูตร

5. เมื่อเสร็จสิ้นการปรับปรุง จึงยื่นต่อสภามหาวิทยาลัยเพื่อให้ความเห็นชอบ

6. ยื่นสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) เพื่อรับรองหลักสูตรและเริ่มรับนักศึกษา ในปี พ.ศ. 2564

7. ในปีการศึกษา 2563 มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน วิทยาการเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในโครงการและผู้เข้าร่วมโครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2564 เพื่อปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัย เหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต นโยบายของภาครัฐ หลักสูตรใช้ระบบและกลไกแนวคิดในการออกแบบหลักสูตร สำหรับพัฒนา และปรับปรุงหลักสูตร ดังแผนภาพต่อไปนี้



●มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน

จากนโยบายของมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้มีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ เพื่อปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2564) และคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ เพื่อดำเนินการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2564) ให้สอดคล้องกับแผนการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) และมีความทันสมัยสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน และความต้องการของประเทศ หลักสูตรได้ดำเนินงานตามแผนของการออกแบบหลักสูตรที่ได้วางไว้ ดังนี้

1. ทบทวนหลักสูตรที่ใช้เปิดสอนในปี พ.ศ. 2559 เพื่อหาประเด็นในการปรับปรุงโดยการสำรวจข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนจากบัณฑิต ผู้ใช้บัณฑิต หัวหน้าหน่วยงานที่นักศึกษาออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และผู้ที่เกี่ยวข้อง ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) รวบรวมข้อมูลและจัดเตรียมเอกสารในการปรับปรุงหลักสูตร
2. จัดทำโครงการและวางแผนการดำเนินงาน โดยการกำหนดงบประมาณ ช่วงเวลา และหน้าที่รับผิดชอบ และดำเนินการขออนุมัติโครงการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร ประกอบด้วย โครงการจัดทำร่างหลักสูตรและโครงการวิพากษ์หลักสูตร
3. จัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการร่างหลักสูตร โดยกำหนดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิตรงกับหลักสูตร ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก และตัวแทนจากสถานประกอบการ
4. ดำเนินการจัดทำหลักสูตรและจัดทำเอกสารหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐาน สกอ. โดยกำหนดสาระรายวิชาทางทฤษฎีและปฏิบัติ โดยกลุ่มรายวิชามีความต่อเนื่องสัมพันธ์เหมาะสมกับระดับการศึกษาของหลักสูตร สอดคล้องกับ มคอ.1
5. ดำเนินการร่างและวิพากษ์หลักสูตร โดยการรวบรวมข้อคิดเห็นจากอาจารย์ผู้สอน อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ศิษย์เก่า ผู้ใช้บัณฑิต กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในการปรับปรุงหลักสูตร ผู้ทรงคุณวุฒิในการวิพากษ์หลักสูตร และข้อคิดเห็นจากตัวแทนจากสถานประกอบการ มาทำการกำหนดสาระรายวิชาทางทฤษฎีและปฏิบัติ เพิ่มเติม โดยเชิญผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญครอบคลุมในศาสตร์วิทยาการคอมพิวเตอร์ จำนวน 6 คน
6. เมื่อเสร็จสิ้นการปรับปรุง นำเสนอหลักสูตรที่ได้ทำการปรับปรุงต่อคณะกรรมการประจำคณะฯ และทำการปรับแก้ในกรณีที่มีข้อเสนอแนะ
7. นำเสนอหลักสูตรต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน และทำการปรับแก้ในกรณีที่มีข้อเสนอแนะ
8. นำเสนอหลักสูตรต่อสภาวิชาการ/สภามหาวิทยาลัย เพื่อพิจารณารายละเอียดของหลักสูตร และทำการปรับแก้ในกรณีที่มีข้อเสนอแนะ

9. ยื่นหลักสูตรต่อสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) เพื่อรับรองหลักสูตร สกอ. ได้พิจารณารับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรและเปิดรับนักศึกษาเข้ามาศึกษาในปีการศึกษา 1/2564 เป็นปีแรก

●มีการประเมินกระบวนการ

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้ประชุมเพื่อประเมินกระบวนการปรับปรุงหลักสูตรที่ได้ดำเนินการ และวิเคราะห์ปัญหาอุปสรรค พบว่า

1. กระบวนการปรับปรุงหลักสูตรที่ได้ดำเนินการ มีวิธีการสอน และวิธีประเมินผลสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ใน มคอ.2 โดยมีการแจ้งผลการพิจารณาการทวนสอบ แผนการดำเนินงานตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ. 3 ให้แก่อาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชา และดำเนินการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการทวนสอบเมื่อเสร็จสิ้นการสอนในแต่ละภาคการศึกษา อาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชา จะต้องจัดทำ มคอ.5 และทำการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา เพื่อวัดผลการเรียนรู้และความเหมาะสมของกระบวนการสอน ซึ่งจะนำผลการทวนสอบที่ได้ไปปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนของ มคอ.3 ในภาคการเรียนถัดไป จากการกำกับติดตามและตรวจสอบพบว่าทุกรายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนในปีการศึกษา 2564 มีการรายงาน มคอ.3, มคอ.4, มคอ.5, มคอ.6 ตามกำหนดทุกรายวิชา

2. เมื่อนำ มคอ.5 ของทุกรายวิชามาพิจารณาพบว่า บางรายวิชาในกลุ่มวิชาแกนและกลุ่มวิชาบังคับ เช่น แคลคูลัส 1 , นักศึกษาสอบตกจำนวนมาก และมีระดับผลการเรียนต่ำ (D) จำนวนมาก ซึ่งน่าจะมีสาเหตุมาจาก

- นักศึกษาขาดการฝึกฝนเรื่องระเบียบวินัยและความรับผิดชอบ
- เนื่องจากสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด-19 ทำให้การต้องมีการเรียนแบบออนไลน์ส่งผลต่อบางรายวิชาที่มีส่วนของการปฏิบัติ
- ความซับซ้อนของเนื้อหาวิชา
- ความรู้พื้นฐานของนักศึกษาน้อย
- นักศึกษาบางคนไม่มีอุปกรณ์และเครือข่ายอินเทอร์เน็ตสำหรับรองรับการเรียนแบบออนไลน์

●มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรนำข้อสรุปที่ได้จากการประเมินผลการดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรมาวางแผนในการปรับปรุงหลักสูตร

1. กำหนดการติดตาม กำกับดูแล และตรวจสอบการส่ง มคอ.3, มคอ.4, มคอ.5, มคอ.6 ให้ทันตามกำหนดระยะเวลาในทุกรายวิชาโดยใช้ผ่านระบบออนไลน์เต็มรูปแบบ

2. วางแผนให้คณะกรรมการบริหารหลักสูตรประชุมร่วมกับอาจารย์ผู้สอนผ่านระบบออนไลน์ก่อนการเปิดภาคเรียนเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหานักศึกษาสอบตกจำนวนมาก และการยกเลิกรายวิชาจำนวนมาก โดยมีแนวคิดในการแก้ไขปัญหา เช่น การเพิ่มแบบฝึกหัด/แบบฝึกปฏิบัติ

3. วางแผนจัดโครงการพี่สอนน้อง ให้รุ่นพี่ที่มีผลการเรียนดีช่วยสอนปรับพื้นฐานหรือเนื้อหาที่ยังไม่เข้าใจให้แก่รุ่นน้อง

●มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม

1. เมื่อพิจารณาจาก มคอ.5 ของทุกรายวิชาพบว่า บางรายวิชาในกลุ่มวิชาแกนและกลุ่มวิชาบังคับที่เคยมีปัญหานักศึกษามีระดับการเรียนสอบตกหรือ ยกเลิกรายวิชาจำนวนมาก เช่น โครงสร้างดิสคริต นักศึกษามีระดับผลการเรียนสูงกว่า (D) และผ่านมากขึ้น

2. มคอ.2 หลักสูตรหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2564) ได้รับการอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัย ในการประชุม ครั้งที่ 6/2563 26 กันยายน 2563 ให้เปิดรับนักศึกษาในปีการศึกษา 1/2564

สรุปเป้าหมายการดำเนินงาน :

หลักสูตรมีการจัดการเรียนการสอนตรงตาม มคอ.1 , มคอ.2 และออกแบบหลักสูตร ให้รองรับการพัฒนาความรู้ที่ทันสมัย ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลง โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนร่วมกันปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาตามข้อเสนอแนะ และนำไปสู่การปฏิบัติโดยเปิดรับนักศึกษาเข้ามาศึกษาในปีการศึกษา 1/2564 สำหรับหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2564) ในการดำเนินงานมีระบบกลไกพิจารณากำหนดผู้สอนให้ตรงกับรายวิชาตามความถนัดของอาจารย์ผู้สอนแต่ละคน และดำเนินการกำกับติดตามตรวจสอบการจัดการแผนการเรียนรู้ (มคอ.3, มคอ.4) ตามแผนการดำเนินการปรับปรุงที่เคยให้ไว้ใน มคอ.5 ของปีการศึกษา ก่อนหน้า และกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนประเมินหลักสูตร (มคอ.5, มคอ.6 และมคอ.7) ตามระบบและกลไกของหลักสูตร

เอกสารหลักฐานประกอบ :

5.1.1-1 คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ที่ 956/2559

5.1.1-2 คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ที่ 1159/2559

5.1.1-3 รายงานการประชุมครั้งที่ 1

5.1.1-4 มคอ.2 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2564

5.1.2 การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขานั้นๆ

ประเด็นเป้าหมาย :

หลักสูตรมีการปรับปรุงให้มีความทันสมัยและสอดคล้องกับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีในปัจจุบัน

ผลการดำเนินงาน :

●มีระบบ มีกลไก

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนได้ประชุมร่วมกันเพื่อแลกเปลี่ยนหรือเกี่ยวกับแนวโน้มเทคโนโลยีในปัจจุบัน เพื่อนำมาปรับใช้กับเนื้อหาในรายวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตร ดังนี้

1. หลักสูตรประชุมหารือร่วมกับอาจารย์ผู้สอนในรายวิชาที่เกี่ยวข้องเพื่อศึกษาแนวโน้มของเทคโนโลยีทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ในปัจจุบัน เช่น การโปรแกรมอินเทอร์เนตออฟฟิงส์ ระบบอัจฉริยะ และการทำงานของแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่มากขึ้น
2. กรรมการบริหารหลักสูตรแนะนำอาจารย์ผู้สอนดำเนินการปรับปรุงเนื้อหาและวิธีการสอนในรายงาน มคอ.3,4 ให้ทันสมัยและสอดคล้องกับเทคโนโลยีในปัจจุบัน
3. อาจารย์ผู้สอนดำเนินการปรับปรุงเนื้อหาในรายงาน มคอ.3, 4 ให้มีความทันสมัยตามคำแนะนำของหลักสูตร
4. กรรมการบริหารหลักสูตรและกรรมการทวนสอบ ตรวจสอบรายงาน มคอ.3, 4 ที่ดำเนินการปรับปรุงแล้ว

●มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน

กรรมการบริหารหลักสูตรได้ปรับปรุงรายวิชา ให้ทันสมัยกับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี ในบางรายวิชาที่เกี่ยวข้องให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีในปัจจุบัน เช่น ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา เครื่องมือการเรียนการสอน โดยดำเนินการดังนี้

1. หลักสูตรศึกษาแนวโน้มเทคโนโลยีทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ในปัจจุบันพบว่าได้มีการนำระบบอินเทอร์เนตออฟฟิงส์ เทคโนโลยี Visualization การพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ และ Machine Learning เข้ามาใช้ในชีวิตประจำวันมากขึ้น เพื่อให้หลักสูตรรองรับกับความต้องการในตลาดแรงงานในอนาคต จำเป็นต้องปรับเนื้อหาของบางรายวิชาที่เกี่ยวข้องให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีข้างต้น
2. หลักสูตรประชุมร่วมกับอาจารย์ผู้สอนในวิชาที่เกี่ยวข้อง เช่น วิชาการสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบอัจฉริยะ วิทยาการข้อมูล เพื่อปรับปรุงเนื้อหาให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีข้างต้น
3. อาจารย์ผู้สอนในวิชาที่มีการปรับปรุงดำเนินการปรับปรุงเนื้อหาในรายงาน มคอ.3,4 ตามคำแนะนำของหลักสูตร เช่น ปรับมาใช้เครื่อง raspberry pi , orange pi และ arduino board สำหรับเป็นเครื่องมือในการสอนวิชา อินเทอร์เนตออฟฟิงส์ การใช้เทคนิคจาก วิทยาการข้อมูล มาแสดงให้นักศึกษาเห็นได้ในห้องปฏิบัติการ

4. ตรวจสอบรายงาน มคอ.3, 4 ที่ได้ดำเนินการปรับปรุงแล้วโดย กรรมการหลักสูตรและกรรมการทวนสอบ

●**มีการประเมินกระบวนการ**

เมื่อเสร็จสิ้นการเรียนการสอนตาม มคอ.3, 4 ที่ได้ปรับปรุง หลักสูตรตรวจสอบแล้วพบว่าได้มีการนำเนื้อหาที่ทันสมัยมาปรับปรุงการเรียนการสอนและสอดคล้องกับแนวโน้มของเทคโนโลยีในปัจจุบันและอนาคต ได้แก่

- 4613622 การเป็นผู้ประกอบการทางคอมพิวเตอร์ ได้จัดโครงการและเชิญวิทยากรจากภายนอกมาบรรยายเกี่ยวแนวโน้มของเทคโนโลยีในปัจจุบันและอนาคต

- 4612424 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ได้จัดกิจกรรมและเชิญวิทยากรจากภายนอกมาบรรยายเกี่ยวกับอุปกรณ์และเทคโนโลยีสารสนเทศให้แก่นักศึกษา

นอกจากนี้อาจารย์ผู้สอนได้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่สนับสนุนการเรียนรู้ในรายวิชา เช่น การใช้ Google classroom และการใช้เครื่องมือสำหรับควบคุมการเปลี่ยนแปลงของรหัสต้นฉบับด้วย github เป็นต้น

●**มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน**

เนื่องจากเทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์มีความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง จึงต้องมีการดำเนินงานปรับปรุงเนื้อหาให้ทันสมัย โดยจะมีการประชุมเพื่อวางแผนในการสอดแทรกเนื้อหาเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้าไปในการเรียนการสอนของหลักสูตรก่อนการจัดทำ มคอ.2 และ มคอ.3

●**มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม**

1. นักศึกษาใช้ความรู้และทักษะที่ได้รับจากรายวิชาต่าง ๆ มาใช้และเสริมทักษะในการทำโครงการทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ โดยนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในการดำเนินโครงการ

2. จากการปรับปรุง หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2564) ได้มีการปรับสาระของแต่ละรายวิชาให้มีความทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์ของวิทยาการคอมพิวเตอร์ดังนี้

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564
4571411 แคลคูลัส 1 3(3-0-6) Calculus I ลิมิตและความต่อเนื่องของฟังก์ชัน อนุพันธ์ของฟังก์ชันตัวแปรเดียวและการประยุกต์ ปริพันธ์ของฟังก์ชันตัวแปรเดียวและการประยุกต์	4511403 แคลคูลัสเบื้องต้น 3(3-0-6) Introduction of Calculus คณิตศาสตร์เบื้องต้นก่อนแคลคูลัส ลิมิตและความต่อเนื่อง อนุพันธ์และการประยุกต์ ปริพันธ์ของฟังก์ชันตัวแปรเดียว

4614122 กฎหมายและจริยธรรมทางคอมพิวเตอร์ 2(2-0-4) Law and Ethics in Computer จริยธรรมทางคอมพิวเตอร์ บทบาทของวิชาชีพด้านคอมพิวเตอร์ที่มีต่อสังคม ผลกระทบของเทคโนโลยีต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ อาชญากรรมคอมพิวเตอร์ การใช้งานคอมพิวเตอร์ผิดวัตถุประสงค์ การวิเคราะห์ปัญหาจริยธรรมด้านคอมพิวเตอร์	ยกเลิกรายวิชา โดยปรับเนื้อหาไปแทรกในรายวิชา 4611640 วิทยาการคอมพิวเตอร์เบื้องต้น และวิชาอื่น ๆ
4613221 การโปรแกรมอินเทอร์เน็ตออฟธิงส์เบื้องต้น 3(2-2-5) Introduction to Internet of Things Programming การออกแบบ และการโปรแกรมบนอุปกรณ์ของแพลตฟอร์มอินเทอร์เน็ตออฟธิงส์ หลักการเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตและอุปกรณ์ภายนอก	4613644 การโปรแกรมอินเทอร์เน็ตออฟธิงส์เบื้องต้น 3(2-2-5) Introduction to Internet of Things Programming การออกแบบและการโปรแกรมบนแพลตฟอร์มอินเทอร์เน็ตออฟธิงส์ สถาปัตยกรรมอินเทอร์เน็ตออฟธิงส์ เครื่องมือสำหรับการโปรแกรมอินเทอร์เน็ตออฟธิงส์ อุปกรณ์ตรวจวัด การเชื่อมต่ออุปกรณ์อินเทอร์เน็ตออฟธิงส์ การใช้ API หลักการออกแบบส่วนเก็บข้อมูลในคลาวด์ ความมั่นคงของอินเทอร์เน็ตออฟธิงส์ และปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง
ไม่มีวิชานี้	4613242 การพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ 3(2-2-5) Mobile Application Development ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ ภาษาโปรแกรมและเครื่องมือที่ใช้สำหรับการพัฒนา การสร้างส่วนต่อประสานกราฟิกกับผู้ใช้ การจัดเก็บข้อมูลภายในอุปกรณ์เคลื่อนที่และฐานข้อมูล การเชื่อมต่อกับระบบภายนอก การสร้างไฟล์ติดตั้งและส่งออกแอปพลิเคชันเพื่อติดตั้งบนอุปกรณ์เคลื่อนที่

	เครื่องมือสำหรับควบคุมการเปลี่ยนแปลงของรหัสต้นฉบับ และปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง
4613624 วิธี วิจัยทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 2(1-2-3) Research Methodology in Computer Science ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการวิจัยทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ ระเบียบวิธีวิจัย สถิติที่ใช้ในงานวิจัย เทคนิคการเขียนหัวข้อวิจัย คำโครงวิจัย รายงานการวิจัย บทความวิจัย และการเผยแพร่ในรูปแบบอื่น ๆ การฝึกปฏิบัติ และการสอบเค้าโครงวิจัย เพื่อดำเนินงานวิจัยต่อไปในรายวิชาวิจัยทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	4613741 โครงการทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 1 3(2-2-5) Project in Computer Science I ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโครงการและการวิจัยทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ เทคนิคการเลือกหัวข้อ การทบทวนวรรณกรรม การคัดลอกผลงานทางวิชาการ การเขียนเค้าโครงโครงการ การนำเสนอและการสอบเค้าโครงวิจัย รายงานความก้าวหน้า
4614625 โครงการทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 3(0-6-3) Project in Computer Science รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4613624 วิธีวิจัยทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ การทำโครงการหรือการวิจัยที่ผ่านการสอบมาแล้วในรายวิชาวิธีวิจัยทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา	4614745 โครงการทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 2 3(0-6-3) Project in Computer Science รายวิชาที่เรียนผ่านมาก่อน : 4613741 โครงการทางวิทยาการคอมพิวเตอร์1 Pre-requisite : 4613741 Project in Computer Science I การทำโครงการหรือการวิจัยที่ผ่านการสอบมาแล้วในรายวิชาโครงการทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 1 ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา
ไม่มีวิชานี้	4612643 การสร้างเนื้อหาดิจิทัล 3(2-2-5) Digital Content Creation ความหมาย หลักการ แนวคิด ประเภทองค์ประกอบ การออกแบบและการสร้างเนื้อหาดิจิทัล เนื้อหาดิจิทัลสำหรับธุรกิจและการศึกษา แนวโน้มของเนื้อหาดิจิทัลในอนาคต และปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง

ไม่มีวิชานี้	4613247 การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ และการประยุกต์ใช้ 3(2-2-5) Cloud Computing and Applications พื้นฐานเทคโนโลยีและสถาปัตยกรรมกลุ่มเมฆ แบบจำลองการ ให้บริการ การให้บริการ โครงสร้างพื้นฐาน การให้บริการซอฟต์แวร์ การ ให้บริการแพลตฟอร์ม การบริการบนระบบ ประมวลผล การให้บริการจัดเก็บข้อมูล การสร้าง โปรแกรมบนระบบประมวลผล และปฏิบัติการที่ เกี่ยวข้อง
สรุปเป้าหมายการดำเนินงาน : หลักสูตรได้ดำเนินการตามกำหนดรอบของการปรับปรุง โดยหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขา วิทยาการคอมพิวเตอร์ หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2564 ได้ปรับปรุงให้มีความทันสมัยและสอดคล้อง กับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีในปัจจุบัน ซึ่งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน ร่วมกันปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ใช้บัณฑิตและศิษย์เก่า นำไปสู่การ ปฏิบัติงานได้ หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2564 และเปิดรับนักศึกษาในปีการศึกษา 1/2564 เป็นปีแรก	
เอกสารหลักฐานประกอบ :	
5.1.2-1 มคอ.3 ภาคการศึกษา 1/2564 5.1.2-2 มคอ.3 ภาคการศึกษา 2/2564 5.1.2-3 มคอ.2	

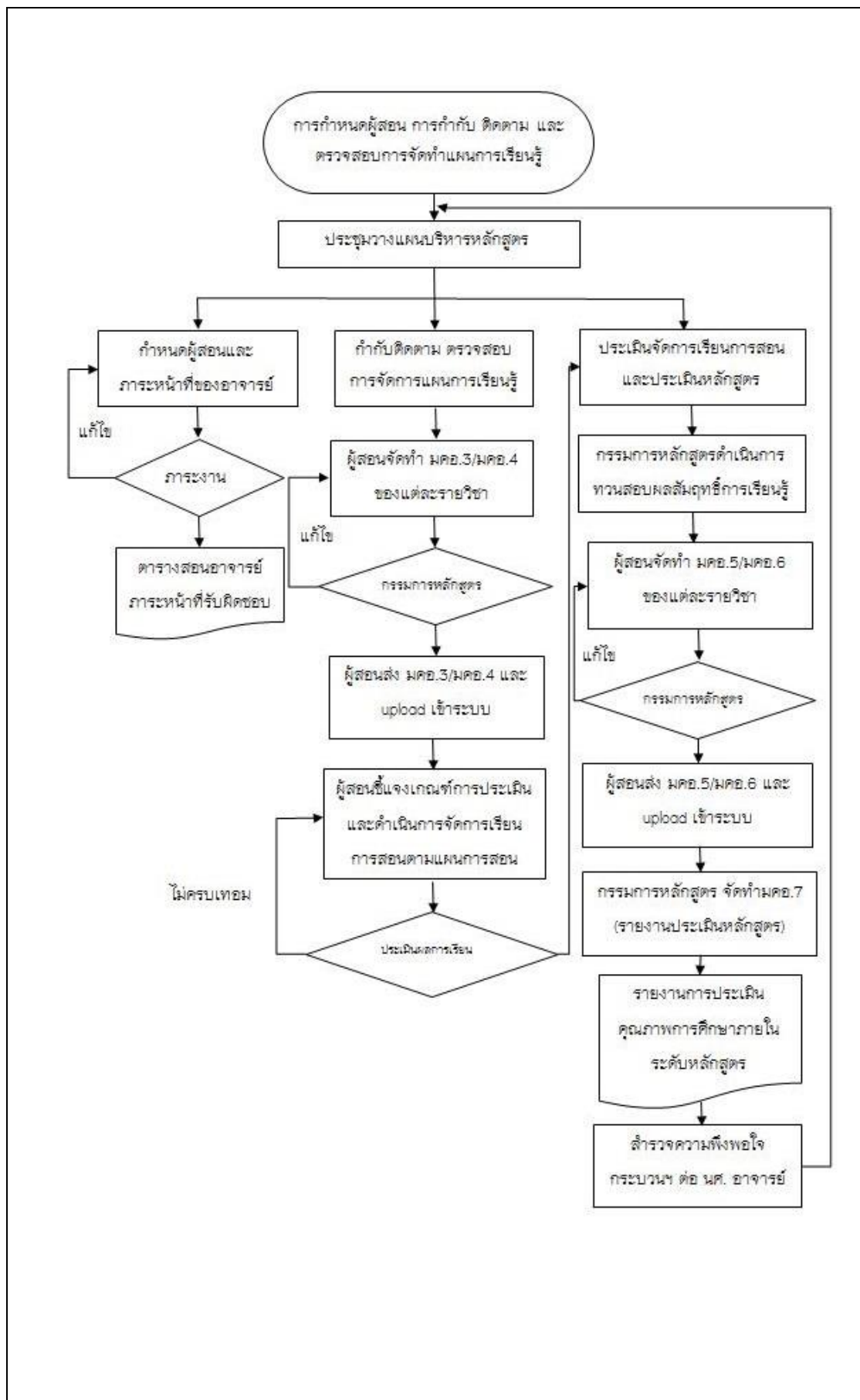
การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย ปี 2564	ผลการดำเนินงาน		การบรรลุ เป้าหมาย
		ปี 2563	ปี 2564	
5.1 สารระของรายวิชาในหลักสูตร	4 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	บรรลุ

ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน
 ชนิดของตัวบ่งชี้ กระบวนการ (P)
 ผู้กำกับดูแลตัวบ่งชี้ : นายโชติธรรม ธารักษ์ โทรศัพท์ : 0815637445
 ผู้จัดเก็บข้อมูล : นายโชติธรรม ธารักษ์ โทรศัพท์ : 0815637445
 การจัดเก็บข้อมูล : ปีการศึกษา 2564

ผลการดำเนินงาน

5.2.1 การกำหนดผู้สอน
ประเด็นเป้าหมาย : กำหนดอาจารย์ผู้สอนให้เหมาะสมกับรายวิชาที่สอน สอดคล้องกับคุณลักษณะผู้สอน มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง มีการจัดการเรียนการสอนที่มีคุณภาพ
ผลการดำเนินงาน : ●มีระบบ มีกลไก เมื่อการจัดทำหลักสูตรได้รับความเห็นชอบและดำเนินการเปิดรายวิชาแล้ว คณะกรรมการบริหารหลักสูตรร่วมกับอาจารย์ผู้สอน ทำการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน ให้ผู้สอนมีคุณสมบัติที่เหมาะสมกับรายวิชาที่สอนให้กระบวนการจัดการเรียนการสอนมีมาตรฐานเดียวกันทุกกลุ่ม ผู้สอนใช้วิธีการ/กิจกรรมที่หลากหลาย มีการบูรณาการกระบวนการบริการวิชาการ การวิจัย และสอดแทรกศิลปะ วัฒนธรรมภูมิปัญญาท้องถิ่นในการเรียนการสอน ดังนี้



●มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน

คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้ดำเนินการตามระบบและกลไกการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

1. นำข้อมูลจากสำนักวิชาการและงานทะเบียนของมหาวิทยาลัย เกี่ยวกับการจัดระบบการสอน จัดอาจารย์ผู้สอน พร้อมกลุ่มเรียน/ชั้นปี แจกแก่ผู้สอนแต่ละรายวิชา และชี้แจงทำความเข้าใจ กระบวนการกำหนดตัวผู้สอน โดยให้อาจารย์ผู้สอนระบุนวิชาที่ตนเองสามารถและประสงค์จะสอนในภาคเรียนนั้นๆ เพื่อส่งกลับมายังคณะกรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อพิจารณากำหนดตัวผู้สอนอีกครั้ง

2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้ประชุมร่วมกันเพื่อกำหนดผู้สอนในแต่ละรายวิชาในแต่ละภาคเรียนของปีการศึกษา 2564 โดยใช้ข้อมูลจากข้อ 1 และ มคอ.5 และ มคอ.7 ของปีการศึกษา 2563 ประกอบกับ คุณลักษณะ ความรู้ความสามารถ ของผู้สอนที่สอดคล้องกับแต่ละรายวิชา พร้อมทั้งพิจารณา ร่วมกันถึง ประสิทธิภาพของผู้สอนในหลักสูตร นำมาจัดตามคุณสมบัติผู้สอนแล้วสรุปส่งรายชื่ออาจารย์ผู้สอนเพื่อส่งไปยัง สนส. ผ่านทางคณะ

3. ข้อมูลการกำหนดการะสอนวิชาหลักในหลักสูตรของ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ปีการศึกษา 2564 ดังนี้

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	วิชาของหลักสูตรที่สอน	จำนวนชั่วโมงสอน
ผศ.สารณี จุลแก้ว	4612101 การวิเคราะห์และ ออกแบบระบบ	4
	4613121 การวิเคราะห์และ ออกแบบระบบ	4
	4612426 การปฏิสัมพันธ์ระหว่าง มนุษย์และคอมพิวเตอร์	4
	4613623 สัมมนาทางวิทยาการ คอมพิวเตอร์	1.5 สอนร่วม
อ.จกสิทธิ์ โอฬาริกชาติ	4611540 องค์ประกอบและ สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์	2 สอนร่วม
	4613427 ระบบปฏิบัติการ	4
	4613410 ความปลอดภัยของ เครือข่าย	2 สอนร่วม
	4613623 สัมมนาทางวิทยาการ คอมพิวเตอร์	1.5 สอนร่วม
อ.ยุพดี อินทสร	4614122 กฎหมายและจริยธรรม ทางคอมพิวเตอร์	4

	4614625 โครงการทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 4613326 ภาษาโปรแกรมทางเลือก 4613623 สัมมนาทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 4613624 วิธีวิจัยทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 4611322 การโปรแกรมคอมพิวเตอร์	4 4 1.5 สอนร่วม 3 4
อ.โชติธรรม ธารักษ์	4612424 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 4612403 วิธีการคำนวณเชิงตัวเลขสำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์ 4611401 โครงสร้างดิสครีต 4611421 โครงสร้างดิสครีต 4612425 วิธีการคำนวณเชิงตัวเลขสำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์ 4613623 สัมมนาทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 4612402 สถิติสำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์	2 สอนร่วม 4 2 สอนร่วม 2 สอนร่วม 4 1.5 สอนร่วม 2 สอนร่วม
ผศ.ดร.กฤษณ์วรา รัตนโอภาส	4611540 องค์ประกอบและสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ 4613221 การโปรแกรมอินเทอร์เน็ตออฟธิงส์เบื้องต้น 4611321 การแก้ปัญหาและการโปรแกรมเบื้องต้น 4613623 สัมมนาทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 4612522 การเป็นผู้ประกอบการทางคอมพิวเตอร์ 4613325 วิศวกรรมซอฟต์แวร์	2 สอนร่วม 4 4 1.5 สอนร่วม 4 4

●มีการประเมินกระบวนการ

ก่อนอาจารย์ผู้สอนจะส่งมคอ.3, 4 เข้าสู่ระบบ จะต้องส่งมคอ.3, 4 ให้คณะกรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทวนสอบพิจารณาว่า มคอ.3, 4 หรือแผนการเรียนรู้ที่ผู้สอนกำหนดมีความสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ซึ่งพบว่าทุกรายวิชามีการส่ง มคอ.3, 4 ครบ และทันตามกำหนดเวลา และมีการทวนสอบเป็นไปตามเกณฑ์ โดยในปีการศึกษา 2564 นี้ได้มีสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด-19 ทำให้ต้องมีการจัดการเรียนเป็นแบบออนไลน์และต้องกำหนดไว้ใน มคอ.3, 4 อย่างชัดเจน เมื่อเสร็จสิ้นการเรียนการสอนตาม มคอ.3, 4 ที่กำหนด นักศึกษาที่เรียนในแต่ละกลุ่ม แต่ละวิชาได้ประเมินการสอนของผู้สอนโดยออนไลน์ผ่านระบบของสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน โดยประเมินในประเด็นการชี้แจงทำความเข้าใจด้านการเรียน แก่นักศึกษา ความรู้ความเชี่ยวชาญในการสอน วิธีการสอน การให้ผู้เรียนคิดและแก้ปัญหา การใช้สื่อ การประเมินผลและให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียน พฤติกรรมการสอนเช่นการตรงต่อเวลา การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็น และผู้สอนจัดทำแบบประเมินทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในแต่ละรายวิชาที่รับผิดชอบโดยให้นักศึกษาตอบแบบสอบถาม แล้วส่งผลการประเมินให้กรรมการทวนสอบพิจารณา ซึ่งพบว่าในรายวิชาบังคับ จำนวนนักศึกษาที่สอบผ่านในปี 2564 มีจำนวนเพิ่มขึ้นมากกว่าปี 2563 ซึ่งเป็นผลจากการปรับกระบวนการสอนของอาจารย์ผู้สอน

●มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน

เมื่อได้จัดการเรียนการสอน และมีการประเมินการสอนโดยนักศึกษา อาจารย์ผู้สอนได้จัดทำรายงานการเรียนการสอนโดยใช้ข้อมูลผลการดำเนินการสอนและผลการประเมินการสอนโดยนักศึกษา คือจัดทำ มคอ.5 และ มคอ.6 ส่งภายใน 30 วันนับจากวันสิ้นสุดการเรียนการสอนของภาคการศึกษา อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้ดำเนินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานที่กำหนดใน มคอ.3 และนำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดจัดทำรายงาน มคอ.7 เพื่อนำไปพิจารณาควบคู่กับรายงานผลโครงการบริการวิชาการ ผลการวิจัย เพื่อบูรณาการกับการเรียนการสอนในปีการศึกษา 2564 ซึ่งจากผลการประเมินของรายวิชาโดยส่วนใหญ่พบว่านักศึกษาของหลักสูตรมีผลการเรียนปกติ แต่มีปัญหาเล็กน้อย รายวิชาเรียนรายวิชาแคลคูลัสจำนวนมาก โดยทางหลักสูตรได้มีการประสานกับภาควิชาคณิตศาสตร์เพื่อปรับเนื้อหาและการเรียนการสอนให้เข้ากับนักศึกษาของหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์มากขึ้น

●มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม

จากการดำเนินงานของหลักสูตรในการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสม เห็นได้ชัดเจนจากที่มีจำนวนนักศึกษาในหลักสูตรได้รับรางวัลในด้านต่าง ๆ ดังนี้

- นายณัฏฐ์ อาแวก็อจ ได้รับการคัดเลือกเป็นตัวแทนภาคใต้ในการแข่งขัน Cabling Contest 2021
- นายอมรกิจ รุยัน และนายวุฒิชัย ศิริวัฒน์ ได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีดีเด่น ในการจัดประกวดผลงานสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน ระดับมหาวิทยาลัย ประจำปี พ.ศ. 2565

● นางสาวฟาติฮะห์ ดือระ ได้รับรางวัลชนะเลิศ ในการประกวดผลงานงานสร้างสรรค์ ระดับคณะฯ ● นางสาวดวงฤทัย อนุโต ได้รับการคัดเลือกเป็นนักศึกษาดีเด่นประเภทกิจกรรมดีเด่น สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ● นักศึกษาชั้นปีที่ 3 และ 4 ผ่านการประเมินคุณวุฒิวิชาชีพจากสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ ในด้านสมรรถนะหลักในการทำงาน (Digital Literacy) จำนวน 6 คน (จากจำนวนผู้สมัครสอบ 31 คน) และสมรรถนะด้านการใช้อีคอมเมิร์ซ (E-Commerce) จำนวน 5 คน (จากจำนวนผู้สมัครสอบ 13 คน) เป็นต้น ●มีแนวทางปฏิบัติที่ดีโดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ยืนยัน และกรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถให้เหตุผลอธิบายการเป็นแนวปฏิบัติที่ดีได้ชัดเจน -
สรุปเป้าหมายการดำเนินงาน : หลักสูตรกำหนดผู้สอนในรายวิชาที่เปิดสอนแต่ละภาคการศึกษา ได้อย่างเหมาะสมซึ่งพิจารณาจากความรู้ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ของอาจารย์ผู้สอน
เอกสารหลักฐานประกอบ : 5.2.1-1 มคอ.3 ภาคการศึกษา 1/2564 5.2.2-2 มคอ.3 ภาคการศึกษา 2/2564

5.2.2 การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4) การจัดการเรียนการสอน
ประเด็นเป้าหมาย : หลักสูตรกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4) คือ อาจารย์ผู้สอนต้องจัดทำ มคอ.3 และ มคอ.4 ได้อย่างครบถ้วนและความพึงพอใจของนักศึกษาต่ออาจารย์ผู้สอน มีค่าเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 4.00
ผลการดำเนินงาน : ●มีระบบ มีกลไก 1. ประธานกรรมการบริหารหลักสูตรรับรายวิชาที่เปิดสอนแล้วประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อกำหนดผู้สอนรายวิชา 2. จัดทำ มคอ.3 ตามกำหนดเวลา โดยผู้สอนรายวิชาเดียวกัน ทำ มคอ.3 ร่วมกันขณะดำเนินการสอนมีการทวนสอบการทำงานระหว่างภาค การสอบกลางภาค และการสอบปลายภาค นักศึกษาประเมินผลการสอนของอาจารย์ หากไม่ผ่านการประเมินจะต้องร่วมประชุมกับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อชี้แจงแสดงเหตุผลในการจัดการเรียนการสอนโดยนำผลการดำเนินงานที่มีข้อควรปรับปรุงไปปรับปรุงในการทำ มคอ.3 และ มคอ.4 ในการสอนครั้งต่อไป

3. หลังสิ้นสุดภาคการศึกษา มีการจัดทำ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน และประเมินระบบ และกลไกตั้งแต่เริ่มต้นจนสิ้นสุดกระบวนการ โดยมีเป้าหมายเพื่อตรวจสอบกระบวนการและกลไกถึง ประสิทธิภาพในการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอนให้ตรงตามความต้องการของ หลักสูตร

●มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน

1. อาจารย์ผู้สอนดำเนินการทำ มคอ.3 และ มคอ.4 ส่งออนไลน์เข้าระบบก่อนวันแรกของการเปิด ภาคเรียน ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยต้องส่ง มคอ.3 และ มคอ.4 ให้กรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตรได้ดำเนินการทวนสอบก่อนส่งในระบบของ สนส. เพื่อเน้นย้ำให้ผู้สอนหรือผู้สอนในรายวิชา เดียวกันจัดทำรายละเอียดของ มคอ.3 และ มคอ.4 ให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน เนื้อหาและกิจกรรมให้มีความ ทันสมัยซึ่งอาจารย์ผู้สอนทุกคนดำเนินการตามกรอบเวลาที่กำหนด

2. ดำเนินการทวนสอบข้อสอบในแต่ละครั้ง ตามผลสัมฤทธิ์ทั้ง 5 ด้านตามที่ระบุไว้ใน มคอ.3 และ มคอ.4 ในแต่ละภาคการศึกษา โดยผ่านการพิจารณาของกรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ซึ่ง การส่งของผู้สอนเป็นไปตามกำหนดทุกรายวิชา ก่อนการปฏิบัติการสอนโดยในเนื้อหาสาระของรายวิชา ผู้สอนได้บูรณาการการเรียนการสอนกับการบริการวิชาการ และงานวิจัย นำเนื้อหาสาระที่ให้บริการ วิชาการรวมทั้งการทำงานวิจัยกับกลุ่มเป้าหมายต่างๆ มาสอดแทรกในการเรียนการสอนในชั้นเรียน

●มีการประเมินกระบวนการ

จากการดำเนินงาน หลักสูตรได้ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อทบทวนกระบวนการ กำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4) ดังนี้

1. อาจารย์ผู้สอนทุกคนต้องส่ง มคอ. 5 และ มคอ. 6 ภายใน 30 วันหลังสิ้นสุดภาคการศึกษา และ ส่ง มคอ. 7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา

2. คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตร ได้ร่วมกันพิจารณา มคอ.3 ของอาจารย์แต่ละท่าน มีการ วิเคราะห์ learning outcomes ของนักศึกษา ดูความสอดคล้องของคำอธิบายรายวิชาที่มีอยู่ใน มคอ.2 และเมื่อจบภาคเรียนนักศึกษาต้องประเมินการสอนของอาจารย์แต่ละรายวิชา

3. คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้นำมาพิจารณาเข้าที่ประชุมร่วมกัน เพื่อดูผลการ ประเมินของอาจารย์ผู้สอนรายบุคคล และพิจารณาข้อสอบของอาจารย์ประกอบ เพื่อดูความครอบคลุม ของของเนื้อหากับตัวข้อสอบ และนำผลการประเมินมาพัฒนาปรับปรุงรายวิชาของหลักสูตร

4. สำหรับรายวิชาที่ผู้สอนดัดแปลงแบบอิงเกณฑ์ ให้ผู้สอนมีการวางแผนการเรียนการสอนการให้ คะแนนในเรื่องทฤษฎีและปฏิบัติให้มีผลงานที่ชัดเจน ในส่วนของการมีปัญหาคัด I และ E ของ นักศึกษาทางหลักสูตรมีการสอบถามอาจารย์และให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ปัญหาตามคุณภาพ ของนักศึกษา

●มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน 1. กำหนดให้มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาทุกภาคการศึกษา 2. จัดทำแบบฟอร์มการตรวจสอบการประเมินผลการจัดทำแผนการเรียนรู้ใน มคอ.3 และ มคอ.4 ●มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม - ●มีแนวทางปฏิบัติที่ดีโดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ยืนยัน และกรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถให้เหตุผลอธิบายการเป็นแนวปฏิบัติที่ดีได้ชัดเจน -
สรุปเป้าหมายการดำเนินงาน : การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4) และจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้สอนดำเนินการจัดทำ มคอ.3 และ มคอ.4 ให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ของแต่ละรายวิชา
เอกสารหลักฐานประกอบ : 5.2.2-1 มคอ.2 5.2.2-2 มคอ.3 ภาคเรียนที่ 1/64 ภาคเรียนที่ 2/64 5.2.2-3 ปฏิทินวิชาการภาคเรียนที่ 1/2564 5.2.2-4 ปฏิทินวิชาการภาคเรียนที่ 2/2564

5.2.3 การจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีที่มีการบูรณาการกับการวิจัยการบริการวิชาการทางสังคม และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม
ประเด็นเป้าหมาย : บูรณาการงานวิจัย บริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม กับการเรียนการสอน โดยมีเป้าหมายให้มีการบูรณาการครอบคลุมทุกด้าน
ผลการดำเนินงาน : ●มีระบบ มีกลไก คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมวางแผนร่วมกับอาจารย์ผู้สอน เพื่อบูรณาการงานวิจัย บริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม กับการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชาที่เปิดสอนดังนี้ 1. กรรมการบริหารหลักสูตรประชุมร่วมกับอาจารย์ผู้สอนเพื่อให้แนวคิด นโยบาย ตลอดจนวางแผนแนวทางการดำเนินการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการบูรณาการให้ครอบคลุมตามพันธกิจของมหาวิทยาลัย

2. อาจารย์ผู้สอนพิจารณาเนื้อหาสาระในรายวิชาออกแบบการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นการบูรณาการให้เป็นไปตามพันธกิจที่กำหนดไว้
3. อาจารย์ผู้สอนดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีการบูรณาการตามพันธกิจ พร้อมติดตาม ทบทวน สรุปผลการดำเนินงาน
4. หลักสูตรจัดประชุมทบทวนผลการดำเนินงานและหาแนวทางพัฒนาร่วมกัน
5. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องมีงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ และ / หรือ ผลงานวิชาการ (รวมทั้งเผยแพร่ / นำเสนอผลงาน) การบริการวิชาการ การทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม
6. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ต้องมีกิจกรรมการให้บริการวิชาการแก่สังคมและผลงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับการเรียนการสอนและการแสวงหาความรู้เพิ่มเติม อาทิ การเป็นวิทยากร การเป็นที่ปรึกษาโครงการ หรือการจัดฝึกอบรมให้สถาบัน / หน่วยงานต่าง ๆ เป็นต้น

●มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน

- การบูรณาการงานวิจัยกับการเรียนการสอน

โดยทางหลักสูตรได้สนับสนุนให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนได้ทำงานวิจัยและนำมาประยุกต์ใช้ในแต่ละวิชาที่ตนเองสอนในปีการศึกษา 2564 ก็มีการนำเสนองานวิจัยที่ได้ดำเนินการเรียบร้อยแล้วอยู่ระหว่างการดำเนินงานเข้ามาบูรณาการกับรายวิชาต่างๆ ดังนี้

1. งานวิจัยเรื่อง การทดสอบและวิเคราะห์ประสิทธิภาพการเปลี่ยนแปลงฐานข้อมูลบนระบบการทำสำเนาแบบสตรีมมิงด้วย PostgreSQL มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชา วิชา 4612424 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โดยนำรูปแบบของระบบมาอธิบายถึงการประยุกต์ใช้งานที่เกี่ยวข้องรวมถึงการอธิบายหลักการทำงานเพื่อให้นักศึกษาเข้าใจมากขึ้น
2. งานวิจัยเรื่อง แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ประมาณค่าประสิทธิภาพการทำสำเนาแบบสตรีมมิงด้วย PostgreSQL บน Single Board มาเสริมประยุกต์ใช้การเรียนการสอนในรายวิชา 4612425 วิธีการคำนวณเชิงตัวเลขสำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์ โดยอธิบายหลักการทำงานและประยุกต์ใช้เครื่องมือสำหรับทดสอบการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจมากขึ้น

- การบูรณาการงานบริการวิชาการดังนี้

1. กิจกรรมสร้างเครือข่ายและบริการวิชาการให้กับท้องถิ่น “รู้เท่าทันโลกดิจิทัล” เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นสำหรับนักศึกษาชั้นที่ 4 ให้นักศึกษานำความรู้ที่ได้จากการเรียนในรายวิชา 4614122 กฎหมายและจริยธรรมทางคอมพิวเตอร์บริการให้ความรู้ด้านจริยธรรมการใช้งานคอมพิวเตอร์ ภัยคุกคามที่มีในโลกดิจิทัล และการตระหนักรู้และป้องกันตนเองจากภัยคุกคามในรูปแบบต่าง ๆ ให้แก่นักเรียนในโรงเรียนบุรีพิทยา อำเภอยะบوري จังหวัดสุราษฎร์ธานี และโรงเรียนตีสติศึกษา อำเภอยะนะ จังหวัดสงขลา
2. กิจกรรมสร้างเครือข่ายและบริการวิชาการให้กับท้องถิ่น “การจัดการดูแลซอฟต์แวร์ในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์” เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 นำความรู้ที่ได้จากการเรียน

ในรายวิชา 4612522 ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ ไปบริการบำรุงรักษาฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ให้กับโรงเรียนจะโหนดพิทยาคม อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา

3. กิจกรรมสัมมนาเพื่อสร้างเครือข่ายและบริการวิชาการให้กับท้องถิ่น “AI ปัญญาประดิษฐ์ เพื่อนสนิทของฉันทันอนาคต” เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ให้นักศึกษานำความรู้ที่ได้จากการเรียนในรายวิชา 4613623 สัมมนาทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ และรายวิชาทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ บริการให้ความรู้ด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ ให้แก่นักเรียนในโรงเรียนดินนุสอิสลาม ตำบลจะโหนด อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา และโรงเรียนพัฒนาวิทยามูลนิธิ อำเภอกงหรา จังหวัดพัทลุง

4. กิจกรรมสัมมนาเพื่อสร้างเครือข่ายและบริการวิชาการให้กับท้องถิ่น “รู้ทันภัยจากโลกไซเบอร์” เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ให้นักศึกษานำความรู้ที่ได้จากการเรียนในรายวิชา 4613623 สัมมนาทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ และรายวิชาทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ บริการให้ความรู้ด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ ให้แก่นักเรียนในโรงเรียนสตูลวิทยา อำเภอมือง จังหวัดสตูล และโรงเรียนนันทบุรีพิทยาคม อำเภอยะนิง จังหวัดพัทลุง

- การบูรณาการด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมดังนี้

1. กิจกรรมสัมมนาออนไลน์ “ศิลปวัฒนธรรมสร้างสรรค์ ComSci สืบสาน” เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ให้นักศึกษาสืบสานงานด้านศิลปะและวัฒนธรรมในท้องถิ่นผ่านการจัดทำชิ้นงานอินโฟกราฟิกมาประยุกต์ใช้ร่วมกับความรู้ในรายวิชา 4613227 การออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิกส์ ในรูปแบบของการจัดประกวดแข่งขันชิ้นงานอินโฟกราฟิกทางด้านศิลปวัฒนธรรมในท้องถิ่น

2. กิจกรรมบูรณาการงานด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมกับการเรียนการสอนทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ “เรียนรู้ศิลปวัฒนธรรมภาคใต้ ผ่านภาพถ่ายด้วยเทคนิคการเรียนรู้เชิงลึก” เป็นกิจกรรมที่จัดสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ให้นักศึกษาได้เรียนรู้ถึงวัตถุและสถานที่สำคัญทางศิลปะและวัฒนธรรมของภาคใต้ โดยการเรียนรู้ดังกล่าวทำให้นักศึกษาได้ทราบถึงขั้นตอนในการจำแนกภาพ ซึ่งเพิ่มเติมจากเนื้อหาหลักในรายวิชา 4613223 การทำเหมืองข้อมูล เรื่องการจำแนกข้อมูล โดยนำมาประยุกต์ใช้ในการจำแนกภาพวัตถุและสถานที่สำคัญทางศิลปะและวัฒนธรรมของภาคใต้

●มีการประเมินกระบวนการ

หลักสูตรได้ร่วมกันพิจารณาการบูรณาการการเรียนการสอนกับงานวิจัย งานบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม พบว่าในปีนี้มีครบทุกด้าน รวมถึงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรร่วมกับคณะอาจารย์ผู้สอน ได้จัดทำโครงการสร้างเครือข่ายกับท้องถิ่นภายใต้ กิจกรรม “ระบบการบริหารจัดการแปลงผักเกษตรอินทรีย์” ซึ่งเป็นโครงการที่จัดขึ้นโดยนักศึกษาหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ เป็นการให้ความรู้แก่เกษตรกรกลุ่มวิสาหกิจชุมชนหม่อนผลแปรรูปกลุ่มได้รุ่มบุญ ต.พะตง อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา

แต่เนื่องจากสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด-19 ทำให้การเข้าร่วมในโครงการบริการวิชาการที่ทางหลักสูตรจัดขึ้นบางโครงการไม่สามารถดำเนินการได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

●มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน

หลักสูตรเห็นควรให้มีการรักษาระดับการบูรณาการให้ครบทุกด้านในปีถัดไป และปรับรูปแบบให้รองรับกับสถานการณ์ปัญหาโรคระบาดในปัจจุบัน เช่นจัดรูปแบบออนไลน์ เป็นต้น

●มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม

หลักสูตรสามารถบูรณาการงานวิจัย บริการวิชาการและการทำงานบำรู้งศิลปะและวัฒนธรรม กับการเรียนการสอนได้ครบทุกด้าน แม้ประสบกับอุปสรรคการระบาดของโรคโควิด 19 ก็สามารถปรับรูปแบบกิจกรรมเพื่อให้สามารถดำเนินการได้ตามแผน และนักศึกษาเกิดทักษะในการใช้ความรู้และเครื่องมือจากการเรียนในชั้นเรียน ภาวการณ์เป็นผู้นำ การแก้ปัญหาเฉพาะหน้าในการจัดโครงการต่างๆ รวมทั้งการทำงานร่วมกันเป็นทีม แบ่งหน้าที่การทำงานในแต่ละคนได้อย่างเหมาะสมและตรงกับความสามารถของเพื่อนในกลุ่ม

สรุปเป้าหมายการดำเนินงาน :

หลักสูตรสามารถบูรณาการงานวิจัย บริการวิชาการ และการทำงานบำรู้งศิลปะและวัฒนธรรม กับการเรียนการสอนได้ครบทุกด้าน

เอกสารหลักฐานประกอบ :

5.2.3-1 มคอ.3 ภาคเรียนที่ 1/64 ภาคเรียนที่ 2/64

5.2.3-2 เอกสารคำสั่งกิจกรรมและโครงการ

การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย ปี 2564	ผลการดำเนินงาน		การบรรลุ เป้าหมาย
		ปี 2563	ปี 2564	
5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน	4 คะแนน	4 คะแนน	4 คะแนน	บรรลุ

ตัวบ่งชี้ที่ 5.3	การประเมินผู้เรียน	
ชนิดของตัวบ่งชี้	กระบวนการ (P)	
ผู้กำกับดูแลตัวบ่งชี้ :	นายโชติธรรม ธารักษ์	โทรศัพท์ : 0815637445
ผู้จัดเก็บข้อมูล :	นายโชติธรรม ธารักษ์	โทรศัพท์ : 0815637445
การจัดเก็บข้อมูล :	ปีการศึกษา 2564	

ผลการดำเนินงาน

5.3.1 การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ
ประเด็นเป้าหมาย : ทุกรายวิชามีการประเมินผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
ผลการดำเนินงาน : ●มีระบบ มีกลไก หลักสูตรมีการกำหนดเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาให้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ใน มคอ.2 แต่ละรายวิชาในหลักสูตรมีการกำหนดน้ำหนักขององค์ประกอบในการประเมินให้สอดคล้องกับจุดเน้นภายในแต่ละรายวิชา มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาโดยใช้การประเมินตามสภาพจริง เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษามีความหลากหลาย เช่น ข้อสอบปรนัย ข้อสอบอัตนัย รายงานที่มอบหมาย การสอบปากเปล่า การสังเกตพฤติกรรมนักศึกษา ตลอดจนการวัดทักษะการปฏิบัติงานจากการออกภาคสนาม มีการกำกับให้มีการพัฒนาและตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาให้มีความเหมาะสมกับรายวิชาและผลลัพธ์การเรียนรู้ มีการควบคุมการประเมินผลการเรียนรู้ในรายวิชาที่มีรายกลุ่มให้ได้มาตรฐานเดียวกันโดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้ 1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการจัดทำรายละเอียดของหลักสูตร (มคอ.2) เพื่อกำหนดเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาในแต่ละรายวิชา 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 ครั้งที่ผ่านมาเพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุง/พัฒนาการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาในหลักสูตร

●มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน

อาจารย์ผู้สอนได้ดำเนินการจัดทำ มคอ.3 และ มคอ.4 ในรายวิชาที่สอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติแล้วนำเสนอกรรมการทวนสอบ เพื่อพิจารณาก่อนส่งเข้าระบบ

1. เมื่อเปิดภาคเรียนอาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชาแจ้งรายละเอียดให้ผู้เรียนทราบ ทั้งวัตถุประสงค์ การสอน หลักฐานการเรียนรู้ของผู้เรียน พฤติกรรมการเรียน เกณฑ์การประเมิน ฯลฯ ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมปรับปรุงแนวทางการประเมิน และนำไปจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

2. การประเมินผู้เรียนอาจารย์ผู้สอนได้ดำเนินการสร้างและพัฒนาเครื่องมือและเกณฑ์การประเมินที่ใช้ในการประเมินแต่ละช่วงเวลาตามที่ระบุใน มคอ.3

3. มีกระบวนการทวนสอบในส่วนของคุณสมบัติของเครื่องมือและเกณฑ์การประเมินปรับปรุง และทำเป็นเครื่องมือและเกณฑ์การประเมินที่สมบูรณ์ และนำไปใช้ประเมินผู้เรียนในช่วงเวลาที่กำหนด

4. นำข้อมูลย้อนกลับจากผู้เรียนเพื่อปรับปรุงแก้ไข โดยผู้สอนรับผิดชอบการดำเนินการประเมินผลย่อยที่สอดแทรกในกระบวนการเรียนการสอน

5. อาจารย์ผู้สอนได้ประเมินผลการเรียนปลายภาคเรียนตามวิธีการและเครื่องมือที่ระบุไว้ใน มคอ.3 และ มคอ.4 รวมทั้งทำการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทั้ง 5 ด้าน หลังจากสิ้นสุดกระบวนการเรียนการสอน อาจารย์ผู้สอนส่งระดับผลการเรียนให้กรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทวนสอบและคณะกรรมการบริหารคณะตรวจสอบก่อนส่งให้สำนักเสริมวิชาการและงานทะเบียนเพื่อประกาศผลการเรียนให้นักศึกษาทราบต่อไป และอาจารย์ผู้สอนรายงาน มคอ.5, 6 เพื่อประเมินการจัดการเรียนการสอน และนำไปปรับปรุงในปีการศึกษาถัดไป อาจารย์ประจำหลักสูตรรวบรวมข้อมูล มคอ.5, 6 เพื่อปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร

●มีการประเมินกระบวนการ

ในการดำเนินการประเมินผลการเรียนรู้ในทุกชั้นตอน อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการได้กำกับติดตามอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ติดตามการวางแผนการประเมินใน มคอ.3 และ มคอ.4 โดยการทวนสอบข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน ทั้งระหว่างภาคและปลายภาค ซึ่งจัดทำโดยอาจารย์ผู้สอนที่ดำเนินการสอนร่วมกันในแต่ละรายวิชา และนำเสนออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อพิจารณา หลังจากสอบปลายภาคเรียน ติดตามการตัดสินผลการเรียนแจ้งแก่ผู้เรียนแล้ว ผู้เรียนดำเนินการประเมินผู้สอนโดยออนไลน์ผ่านระบบ ผู้สอนตรวจสอบผลการประเมินโดยผู้เรียน นำมาเป็นส่วนหนึ่งในการรายงานผลการดำเนินงานของรายวิชา มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วันหลังสิ้นสุดการเรียนการสอน โดยส่งออนไลน์ผ่านระบบและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะเข้าระบบเพื่อตรวจสอบการส่งเอกสาร มคอ.5,6 เมื่อสิ้นกำหนดการส่ง

●มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน

จากข้อมูลการประเมินผู้เรียนและรายงานผลการดำเนินงานในระดับต่างๆ ผู้เกี่ยวข้องในระดับคณะ หลักสูตร และผู้สอนได้นำมาศึกษาวิเคราะห์เพื่อปรับปรุง/พัฒนาแนวปฏิบัติในการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนรายวิชาเดียวกันในปีการศึกษาต่อไปดังนี้

- การดำเนินการในการกำกับติดตามเอกสาร มคอ.5, 6 ตามกำหนดเวลา อาจารย์ประจำหลักสูตรเห็นควรให้ดำเนินการตามระบบและกลไกข้างต้น เพื่อคงมาตรฐานในการดำเนินงานต่อไป

สำหรับปัญหาของนักศึกษาที่พบใน มคอ.5 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมร่วมกับอาจารย์ผู้สอนเพื่อแจ้งถึงปัญหา และหารือเพื่อปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนของหลักสูตรต่อไป

●มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม

ทุกรายวิชามีการประเมินผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

●มีแนวทางปฏิบัติที่ดีโดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ยืนยัน และกรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถให้เหตุผลอธิบายการเป็นแนวปฏิบัติที่ดีได้ชัดเจน

-

สรุปเป้าหมายการดำเนินงาน :

ทุกรายวิชามีการประเมินผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติครบทั้ง 5 ด้าน

เอกสารหลักฐานประกอบ :

5.3.1-1 มคอ.3 ภาคเรียนที่ 1/64 ภาคเรียนที่ 2/64 มคอ.5 และ มคอ.6

5.3.1-2 รายงานการประชุมครั้งที่ 2, 5, 8

5.3.2 การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

ประเด็นเป้าหมาย :

การประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาต้องมีความชัดเจน ครบถ้วนเหมาะสมทุกกระบวนการ เพื่อให้ผลการประเมินสะท้อนความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียนและได้ข้อมูลที่แม่นยำในการปรับปรุง/พัฒนา

ผลการดำเนินงาน :

●มีระบบ มีกลไก

หลักสูตรมีเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาให้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ใน มคอ.2 มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาโดยใช้การประเมินตามสภาพจริง เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษามีความหลากหลาย เช่น ข้อสอบปรนัย ข้อสอบอัตนัย รายงานที่

มอบหมาย ตลอดจนการวัดทักษะการปฏิบัติงานจากการออกภาคสนาม มีการกำกับและตรวจสอบผล ประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาให้มีความเหมาะสม มีการควบคุมการประเมินผลการเรียนรู้ในรายวิชา ที่มีรายกลุ่มให้ได้มาตรฐานเดียวกันโดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอนดำเนินการจัดทำ มคอ.3 และ มคอ.4
2. อาจารย์ผู้สอนดำเนินการสอนและใช้วิธีการประเมินตามข้อตกลงใน มคอ.3 และ มคอ.4
3. ระบุช่วงเวลาในการจัดการทวนสอบข้อสอบก่อนการสอบระหว่างภาค และสอบปลายภาค
4. เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา อาจารย์ผู้สอนดำเนินการจัดทำ มคอ.5 และ มคอ.6 และการทวน สอบผลสัมฤทธิ์ทั้ง 5 ด้าน ส่งมายังหลักสูตร
5. พิจารณา มคอ.7 ครั้งที่ผ่านมาเพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุง/พัฒนาการประเมินผลการ เรียนรู้ของนักศึกษาในหลักสูตร

●มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน

1. อาจารย์ผู้สอนได้ดำเนินการจัดทำ มคอ.3 และ มคอ.4 ในรายวิชาที่สอนตามกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติแล้วนำเสนอส่งกรมทวนสอบ เพื่อพิจารณาก่อนส่งเข้าระบบ
2. ประเมินผู้เรียนอาจารย์ผู้สอนได้ดำเนินการสร้างและพัฒนาเครื่องมือและเกณฑ์การประเมินที่ ใช้ในการประเมินแต่ละช่วงเวลาตามที่ระบุใน มคอ.3
3. อาจารย์ผู้สอนได้ประเมินผลการเรียนปลายภาคเรียนตามวิธีการและเครื่องมือที่ระบุไว้ใน มคอ.3 และ มคอ.4 รวมทั้งทำการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทั้ง 5 ด้าน หลังจากสิ้นสุดกระบวนการเรียน การสอน อาจารย์ผู้สอนส่งระดับผลการเรียนให้กรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทวนสอบและ คณะกรรมการบริหารคณะตรวจสอบก่อนส่งให้สำนักเสริมวิชาการและงานทะเบียนเพื่อประกาศผลการ เรียนให้นักศึกษาทราบต่อไป และอาจารย์ผู้สอนรายงาน มคอ.5, 6 เพื่อประเมินการจัดการเรียนการสอน และนำไปปรับปรุงในปีการศึกษาถัดไป อาจารย์ประจำหลักสูตรรวบรวมข้อมูล มคอ.5, 6 เพื่อปรับปรุง การจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร

●มีการประเมินกระบวนการ

พบว่าทุกรายวิชามีการส่งรายงาน มคอ.5, 6 ครบและทันตามกำหนดเวลา

ปัญหาที่พบเกี่ยวกับผู้เรียน ได้แก่

- มีความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์และภาษาอังกฤษน้อย
- มีความรับผิดชอบน้อย
- สถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด-19 ทำให้ต้องมีการ เรียนการสอนแบบออนไลน์ นักศึกษาเข้าถึงระบบการเรียนรู้ไม่เต็มที่

อย่างไรก็ตามในการทวนสอบระดับผลการเรียนยังไม่พบความผิดปกติและเป็นไปตามเกณฑ์ในการวัดผลที่ กำหนดไว้ใน มคอ.3 และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจัดทำรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร (มคอ.7) ภายใน 60 วัน นับแต่วันเสร็จสิ้นการเรียนการสอน

●มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน

หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนได้วิเคราะห์ข้อมูลจากปีการศึกษาที่แล้วเห็นควรพัฒนาแนวปฏิบัติในกระบวนการเรียนการสอนรายวิชาต่างๆ ในปีการศึกษาต่อไปดังนี้

- การดำเนินการในการกำกับติดตามเอกสาร มคอ.5, 6 ตามกำหนดเวลา อาจารย์ประจำหลักสูตรเห็นควรให้ดำเนินการตามระบบและกลไกข้างต้น เพื่อคงมาตรฐานในการดำเนินงานต่อไป
- ปัญหาของนักศึกษาที่พบใน มคอ.5 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมร่วมกับอาจารย์ผู้สอนเพื่อแจ้งถึงปัญหา และหารือเพื่อปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนของหลักสูตรต่อไป

●มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม

จากการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่มีความชัดเจนและควบคุมการประเมินผลการเรียนรู้ในรายวิชาต่าง ๆ อย่างครบถ้วนเหมาะสม ส่งผลให้ นักศึกษาชั้นปีที่ 3 และ 4 ผ่านการประเมินคุณวุฒิวิชาชีพจากสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ ในด้านสมรรถนะหลักในการทำงาน (Digital Literacy) จำนวน 6 คน (จากจำนวนผู้สมัครสอบ 31 คน) และสมรรถนะด้านการใช้อีคอมเมิร์ซ (E-Commerce) จำนวน 5 คน (จากจำนวนผู้สมัครสอบ 13 คน)

●มีแนวทางปฏิบัติที่ดีโดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ยืนยัน และกรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถให้เหตุผลอธิบายการเป็นแนวปฏิบัติที่ดีได้ชัดเจน

ไม่มี

สรุปเป้าหมายการดำเนินงาน :

การประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาต้องมีความชัดเจน ครบถ้วนเหมาะสมทุกกระบวนการ

เอกสารหลักฐานประกอบ :

5.3.2-1 มคอ.3 ภาคเรียนที่ 1/64 ภาคเรียนที่ 2/64

5.3.2-2 มคอ.5 และ มคอ.6

5.3.3 การกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและการประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และ มคอ.7)

ประเด็นเป้าหมาย :

หลักสูตรกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชา ดำเนินการจัดทำรายงานการเรียนการสอน (มคอ.5 และ มคอ.6) ส่งตามกำหนด และมีการจัดทำ มคอ.7 ทุกสิ้นปีการศึกษา

ผลการดำเนินงาน :

●มีระบบ มีกลไก

มีการกำกับให้มีการพัฒนาและตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาให้มีความเหมาะสมกับรายวิชาและผลลัพธ์การเรียนรู้ มีการควบคุมการประเมินผลการเรียนรู้ในรายวิชาที่มีรายกลุ่มให้ได้มาตรฐานเดียวกันโดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

1. เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา อาจารย์ผู้สอนดำเนินการจัดทำ มคอ.5 และ มคอ.6 และการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทั้ง 5 ด้าน ส่งมายังหลักสูตร
2. พิจารณา มคอ.7 ครั้งที่ผ่านามาเพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุง/พัฒนาการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาในหลักสูตร

●มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน

การประเมินผู้เรียนอาจารย์ผู้สอนได้ดำเนินการสร้างและพัฒนาเครื่องมือและเกณฑ์การประเมินที่ใช้ในการประเมินแต่ละช่วงเวลาตามที่ระบุใน มคอ.3 ดังนี้

1. มีกระบวนการทวนสอบและ ปรับปรุงเครื่องมือ เกณฑ์การประเมินที่สมบูรณ์ และนำไปใช้ประเมินผู้เรียนในช่วงเวลาที่กำหนด
2. นำข้อมูลย้อนกลับจากผู้เรียนเพื่อปรับปรุงแก้ไข โดยผู้สอนรับผิดชอบการดำเนินการประเมินผลย่อยที่สอดแทรกในกระบวนการเรียนการสอน
3. อาจารย์ผู้สอนได้ประเมินผลการเรียนปลายภาคเรียนตามวิธีการและเครื่องมือที่ระบุไว้ใน มคอ.3 และ มคอ.4 รวมทั้งทำการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทั้ง 5 ด้าน หลังจากสิ้นสุดกระบวนการเรียนการสอน อาจารย์ผู้สอนส่งระดับผลการเรียนให้กรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทวนสอบและคณะกรรมการบริหารคณะตรวจสอบก่อนส่งให้สำนักเสริมวิชาการและงานทะเบียนเพื่อประกาศผลการเรียนให้นักศึกษาทราบต่อไป และอาจารย์ผู้สอนรายงาน มคอ.5, 6 เพื่อประเมินการจัดการเรียนการสอน และนำไปปรับปรุงในปีการศึกษาถัดไป อาจารย์ประจำหลักสูตรรวบรวมข้อมูล มคอ.5, 6 เพื่อปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร

●มีการประเมินกระบวนการ

หลังจากสอบปลายภาคเรียน ติดตามการตัดสินผลการเรียนแจ้งแก่ผู้เรียนแล้ว ผู้เรียนดำเนินการประเมินผู้สอนโดยออนไลน์ผ่านระบบ ผู้สอนตรวจสอบผลการประเมินโดยผู้เรียน นำมาเป็นส่วนหนึ่งในการรายงานผลการดำเนินงานของรายวิชา มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วันหลังสิ้นสุดการเรียนการสอน โดยส่งออนไลน์ผ่านระบบและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะเข้าระบบเพื่อตรวจสอบการส่งเอกสาร มคอ.5,6 เมื่อสิ้นกำหนดการส่ง พบว่าทุกรายวิชามีการส่งรายงาน มคอ.5, 6 ครบและทันตามกำหนดเวลา

●มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน

หลักสูตรและผู้สอนร่วมกันวิเคราะห์เพื่อปรับปรุง/พัฒนาแนวปฏิบัติในการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนรายวิชาและดำเนินการในการกำกับติดตามเอกสาร มคอ.5, 6 ตามกำหนดเวลา เพื่อคงมาตรฐานในการดำเนินงานต่อไป

●มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม

ทุกรายวิชา มีการส่งรายงาน มคอ.5, 6 ครบและทันตามกำหนดเวลาในภาคเรียนที่ 1 ส่วนในภาคเรียนที่ 2 เนื่องจากสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด-19 ทำให้ทางมหาวิทยาลัยมีคำสั่งเลื่อนการส่งเกรดและ รายงาน มคอ.5,6 ทำให้มีบางรายวิชา ยังไม่สามารถสรุปผลการประเมินได้ครบตามกำหนด

●มีแนวทางปฏิบัติที่ดีโดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ยืนยัน และกรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถให้เหตุผลอธิบายการเป็นแนวปฏิบัติที่ดีได้ชัดเจน

-

สรุปเป้าหมายการดำเนินงาน :

อาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชา ดำเนินการจัดทำรายงานการเรียนการสอน (มคอ.5 และ มคอ.6) ส่งทันตามกำหนดในทุกรายวิชา และมีการจัดทำ มคอ.7 เรียบร้อย

เอกสารหลักฐานประกอบ :

5.3.3-1 มคอ.3 ภาคเรียนที่ 1/64 ภาคเรียนที่ 2/64

5.3.3-2 มคอ.5 และ มคอ.6

การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย ปี 2564	ผลการดำเนินงาน		การบรรลุ เป้าหมาย
		ปี 2563	ปี 2564	
5.3 การประเมินผู้เรียน	4 คะแนน	4 คะแนน	4 คะแนน	บรรลุ

ตัวบ่งชี้ที่ 5.4

ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

แห่งชาติ

ชนิดของตัวบ่งชี้

ผลลัพธ์ (O)

ผู้กำกับดูแลตัวบ่งชี้ :

นายโชติธรรม ธารรักษ์

โทรศัพท์ : 0815637445

ผู้จัดเก็บข้อมูล :

นายโชติธรรม ธารรักษ์

โทรศัพท์ : 0815637445

การจัดเก็บข้อมูล :

ปีการศึกษา 2564

ผลการดำเนินงาน

ผลการดำเนินการ		ดัชนีตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินการ
เป็นไปตามเกณฑ์	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์		
☒	☐	(1) อาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผนติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	1. มีอาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทั้งสิ้น 5 คน 2. มีการจัดประชุม 8 ครั้ง ดังนี้ - ครั้งที่ 1 วันที่ 8 เดือนเมษายน พ.ศ. 2564 ออนไลน์จำนวนอาจารย์เข้าร่วม 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ประชุมเพื่อวางแผนติดตาม - ครั้งที่ 2 วันที่ 18 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564 ออนไลน์ จำนวนอาจารย์เข้าร่วม 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ประชุมเพื่อติดตามผลการดำเนินงาน - ครั้งที่ 3 วันที่ 4 เดือนสิงหาคม พ.ศ.2564 ออนไลน์ จำนวนอาจารย์เข้าร่วม 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ประชุมเพื่อทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร - ครั้งที่ 4 วันที่ 8 เดือนตุลาคม พ.ศ.2564 ออนไลน์ จำนวนอาจารย์เข้าร่วม 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ประชุมเพื่อวางแผนติดตาม - ครั้งที่ 5 วันที่ 25 เดือนพฤศจิกายนพ.ศ. 2564 ออนไลน์ จำนวนอาจารย์เข้าร่วม 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ประชุมเพื่อติดตามผลการดำเนินงาน

ผลการดำเนินการ		ดัชนีตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินการ
เป็นไปตามเกณฑ์	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์		
			- ครั้งที่ 6 วันที่ 27 เดือนมกราคม พ.ศ2565 ออนไลน์ จำนวนอาจารย์เข้าร่วม 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ประชุมเพื่อทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร - ครั้งที่ 7 วันที่ 29 เดือนมีนาคม พ.ศ2565 ออนไลน์ จำนวนอาจารย์เข้าร่วม 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ประชุมเพื่อวางแผนติดตาม - ครั้งที่ 8 วันที่ 11 เดือนเมษายน พ.ศ2565 ออนไลน์ จำนวนอาจารย์เข้าร่วม 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ประชุมเพื่อติดตามผลการดำเนินงาน
เอกสารหลักฐานประกอบ		5.4.1-1 รายงานการประชุมครั้งที่ 1 - 8	
☒	☐	(2) มีรายละเอียดของหลักสูตรตามแบบ มคอ. 2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ หรือมาตรฐานคุณวุฒิสาชา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์รายละเอียดของหลักสูตรตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือมาตรฐานคุณวุฒิสาชา/สาขาวิชา มคอ.1
เอกสารหลักฐานประกอบ		5.4.2-1 มคอ.2 รายละเอียดของหลักสูตร 5.4.2-2 กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	
☒	☐	(3) มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	รายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) 1.รายวิชาที่เปิดสอนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 มีจำนวน 20 รายวิชา และภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 มี 19 รายวิชา 2.รายวิชาที่ส่ง มคอ.3 ก่อนเปิดภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 มีจำนวน 20 รายวิชา และ

ผลการดำเนินการ		ดัชนีตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินการ
เป็นไปตามเกณฑ์	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์		
			ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 มี จำนวน 19 รายวิชา รายละเอียดของประสพการณ์ภาคสนาม (มคอ.4 ถ้ามี) 1. รายละเอียดของประสพการณ์ภาคสนาม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 มีจำนวน 2 รายวิชา 2. รายวิชาที่ส่ง มคอ.4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 มีจำนวน 2 รายวิชา
เอกสารหลักฐานประกอบ		5.4.3-1 มคอ.2 รายละเอียดของหลักสูตร 5.4.3-2 มคอ.3 รายละเอียดรายวิชา 4.4.3-3 มคอ.4 รายละเอียดของประสพการณ์ภาคสนาม	
☒	☐	(4) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และ รายงานผลการดำเนินการของ ประสพการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาค การศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุก รายวิชา	รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (มคอ.5) 1. ผลการดำเนินการของรายวิชาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 มี จำนวน 20 รายวิชา และภาค เรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 มี จำนวน 17 รายวิชา 2. ผลการดำเนินการของรายวิชา ที่ส่ง มคอ.5 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิด สอน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 มีจำนวน 20 รายวิชา และภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 มี จำนวน 17 รายวิชา รายงานผลการดำเนินการของประสพการณ์ ภาคสนาม (มคอ.6 ถ้ามี) 1. ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 มี จำนวน 2 รายวิชา 2. ผลการดำเนินการของประสพการณ์ภาคสนามที่ ส่ง มคอ.6 (ถ้ามี) ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาค การศึกษาที่เปิดสอน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 มี จำนวน 2 รายวิชา

ผลการดำเนินการ		ดัชนีตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินการ
เป็นไปตามเกณฑ์	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์		
เอกสารหลักฐานประกอบ		5.4.4-1 มคอ.5 5.4.4-2 มคอ.6	
☒	☐	(5) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วันหลังจากสิ้นปีการศึกษา	มีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วันหลังสิ้นสุดปีการศึกษา
เอกสารหลักฐานประกอบ		5.4.5-1 มคอ.7	
☒	☐	(6) มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	6.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทั้ง 5 คน ประชุมร่วมกันเพื่อทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3, 4 6.2 ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ภาคเรียนที่ 1/2564 จำนวน 20 รายวิชา จาก 20 รายวิชา คิดเป็นร้อยละ 100 ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ 2/2564 จำนวน 19 รายวิชา จาก 19 รายวิชา คิดเป็นร้อยละ 100
เอกสารหลักฐานประกอบ		5.4.6-1 รายงานจำนวนและรายชื่อรายวิชาที่มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4	
☒	☐	(7) มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว	7.1 มีผลการประเมินการดำเนินงานรายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว 7.2 มีการจัดการเรียนการสอนกลยุทธ์การสอน โดยมีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เช่น กิจกรรมสร้างเครือข่ายและบริการวิชาการให้กับท้องถิ่น “บริการให้ความรู้ในโรงเรียน : การจัดทำข้อสอบออนไลน์” เป็นโครงการที่จัด

ผลการดำเนินการ		ดัชนีตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินการ
เป็นไปตามเกณฑ์	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์		
			ขึ้นโดยนักศึกษาหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ เพื่อให้ความรู้ทางวิชาการคอมพิวเตอร์ แก่คณะครูโรงเรียนรุ่งโรจน์วิทยาในรูปแบบออนไลน์ เป็นต้น
เอกสารหลักฐานประกอบ		5.4.7-1 เอกสารการจัดโครงการ	
		(8) อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคนได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	ไม่มีอาจารย์ใหม่
เอกสารหลักฐานประกอบ			
☒	☐	(9) อาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการและ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	9.1 มีอาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ทั้งสิ้น 5 คน 1. อ.ยุพดี อินทสร ได้รับการพัฒนาเรื่อง 1) เข้าร่วมอบรมหลักสูตรคณาจารย์นิเทศสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (COOPERATIVE AND WORK-INTEGRATED EDUCATION, CWIE) รุ่นที่ 5 วันที่ 7-9 ธันวาคม พ.ศ. 2564 2. อ.จกสิทธิ์ โอฬาริกชาติ ได้รับการพัฒนาเรื่อง 1) อบรมและสอบสมรรถนะด้านดิจิทัล ICDL ในวันที่ 13 – 14 มกราคม 2565 3. ผศ.ดร.กฤษณ์วรา รัตนโสภาส ได้รับการพัฒนาเรื่อง 1) ร่วมงานประชุมประชุมวิชาการนานาชาติ The 3rd International Conference on Informatics, Agriculture, Management, Business Administration, Engineering, Sciences

ผลการดำเนินการ		ดัชนีตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินการ
เป็นไปตามเกณฑ์	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์		
			and Technology (Virtual Seminar) May 26–27, 2022 4. ผศ.สารภี จุลแก้ว ได้รับการพัฒนาเรื่อง 1) เข้าร่วมงานประชุมวิชาการระดับชาติ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเครือข่ายสถาบันอุดมศึกษาภาคใต้ ครั้งที่ 7 (The 7th Nation Science and Technology Conference (NSCIC 2022) วันที่ 10-11 มีนาคม 2565 2) เข้าร่วมอบรมหลักสูตร จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ด้านสังคมและพฤติกรรมศาสตร์ ในระหว่างวันที่ 17-18 พฤศจิกายน 2564 5. นายโชติธรรม ธารักษ์ ได้รับการพัฒนาเรื่อง 1) เข้าอบรมหลักสูตรทักษะดิจิทัลพื้นฐานที่จำเป็นและขั้นสูงเฉพาะทางเพื่อพัฒนาบุคลากรดิจิทัลทางการศึกษา ผ่านระบบ Online 2) เข้าร่วมประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ 32 ประจำปี 2565 ในวันที่ 25 มีนาคม 65 ผ่านระบบ Online 9.2 ได้รับการพัฒนาตามเกณฑ์ 5 คน 9.3 คิดเป็นร้อยละ 100
เอกสารหลักฐานประกอบ		5.4.9-1 เอกสาร/หลักฐานการเข้าร่วมโครงการพัฒนาทางวิชาการและ/หรือวิชาชีพของอาจารย์ประจำแต่ละคนแต่ละหลักสูตร	
☒	☐	(10) จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	10.1 มีบุคลากรสายสนับสนุน มีบุคลากรทั้งสิ้น 1 คน คือ นางสาวยุพดี พันธุ์สะ ได้ได้รับการพัฒนาเรื่อง 1. อบรมการใช้ลายเซ็นดิจิทัลสำหรับองค์กร วันที่ 29 กรกฎาคม 2564 2. อบรมหลักสูตรการเสวนาสร้างองค์กรไร้กระดาษ เปลี่ยนกระบวนการทำงานสู่ดิจิทัล (Paperless

ผลการดำเนินการ		ดัชนีตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินการ
เป็นไปตามเกณฑ์	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์		
			Organization) แบบออนไลน์ (โปรแกรม Zoom) ในวันที่ 31กรกฎาคม 2564 10.2 ได้รับการพัฒนาฯ 1 คน 10.3 คิดเป็นร้อยละ 100
เอกสารหลักฐานประกอบ		5.4.10-1 เอกสาร/หลักฐานการเข้าร่วมโครงการพัฒนาทางวิชาการและ/หรือวิชาชีพของบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนแต่ละหลักสูตร	
☒	☐	(11) ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/ บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตรเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.0	11.1 หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์มีข้อมูลนักศึกษาปีสุดท้าย ดังนี้ - จำนวนนักศึกษาปีสุดท้าย 22 คน - จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม 22 คน - ร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม 100.00 - ระดับความพึงพอใจ 3.79
เอกสารหลักฐานประกอบ		5.4.11-1 รายงานสรุปความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้ายที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร	
☒	☐	(12) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.00	12.1 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เป็นไปตามเกณฑ์ (เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51) ได้คะแนน 4.59
เอกสารหลักฐานประกอบ		5.4.12-1 รายงานผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่	
วิธีการคำนวณ			
(1)	จำนวนตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติที่ดำเนินการได้จริง 11		
(2)	จำนวนตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติที่ต้องดำเนินการในปีการศึกษา 2564 11		
(3)	ร้อยละของผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้การดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ (1) / (2) × 100 ร้อยละ 100		

ผลการประเมินตามเกณฑ์ตัวบ่งชี้ที่ 5.4

☐	ดำเนินงานน้อยกว่าร้อยละ 80	=	0	คะแนน
☐	ดำเนินงานร้อยละ 80	=	3.50	คะแนน
☐	ดำเนินงานน้อยกว่าร้อยละ 80.01-89.99	=	4	คะแนน
☐	ดำเนินงานร้อยละ 90.00-94.99	=	4.50	คะแนน
☐	ดำเนินงานน้อยกว่าร้อยละ 95.00-99.99	=	4.75	คะแนน
☒	ดำเนินงานร้อยละ 100	=	5.00	คะแนน

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

การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย ปี 2563	ผลการดำเนินงาน		การบรรลุ เป้าหมาย
		ปี 2562	ปี 2563	
5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตาม กรอบ	5 คะแนน	5 คะแนน	5 คะแนน	บรรลุ

หมวดที่ 5 การบริหารหลักสูตร

ปัญหาในการบริหารหลักสูตร	ผลกระทบของปัญหาต่อสัมฤทธิ์ผลตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	แนวทางการป้องกันและแก้ไข ปัญหาในอนาคต
นักศึกษามีความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์น้อย ทำให้มีปัญหาในการเรียนในรายวิชาที่อาศัยความรู้พื้นฐานข้างต้น	นักศึกษาไม่สามารถเรียนตามแผนการเรียนได้ เนื่องจากต้องผ่านรายวิชาแกน เช่น แคลคูลัสเบื้องต้น	- มีการจัดติว สอนเสริม สำหรับนักศึกษากลุ่มนี้ โดยเฉพาะ เพื่อให้สอบผ่าน และสามารถเรียนในรายวิชาต่อเนื่องได้ - อาจารย์ที่ปรึกษาทำความเข้าใจและชี้แจงให้นักศึกษาเข้าใจผลกระทบจากการถอนรายวิชาเรียน
นักศึกษาตกค้างไม่กลับมาติดต่อหรือศึกษาต่อให้จบ	ตัวเลขคะแนนเกี่ยวกับนักศึกษาที่ยังไม่จบการศึกษาลดลง	- พยายามติดต่อนักศึกษาทุกช่องทางที่สามารถติดต่อได้ เพื่อให้กลับมาดำเนินการให้ถูกต้องตามระเบียบ

องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ในการดำเนินการบริหารหลักสูตรจะต้องมีปัจจัยที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ซึ่งประกอบด้วยความพร้อมทางกายภาพ ความพร้อมด้านอุปกรณ์ ความพร้อมด้านเทคโนโลยี ความพร้อมด้านการให้บริการเช่น ห้องเรียนห้องปฏิบัติการ ห้องทำวิจัย อุปกรณ์การเรียนการสอน ห้องสมุด การบริการเทคโนโลยีสารสนเทศคอมพิวเตอร์ Wifi และอื่น ๆ รวมทั้งการบำรุงรักษาที่ส่งเสริมสนับสนุนให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพประสิทธิผลตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยพิจารณาพร้อมกับผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ องค์ประกอบด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้จะพิจารณาได้จากตัวบ่งชี้ต่อไปนี้

ตัวบ่งชี้ที่ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ชนิดของตัวบ่งชี้

กระบวนการ (P)

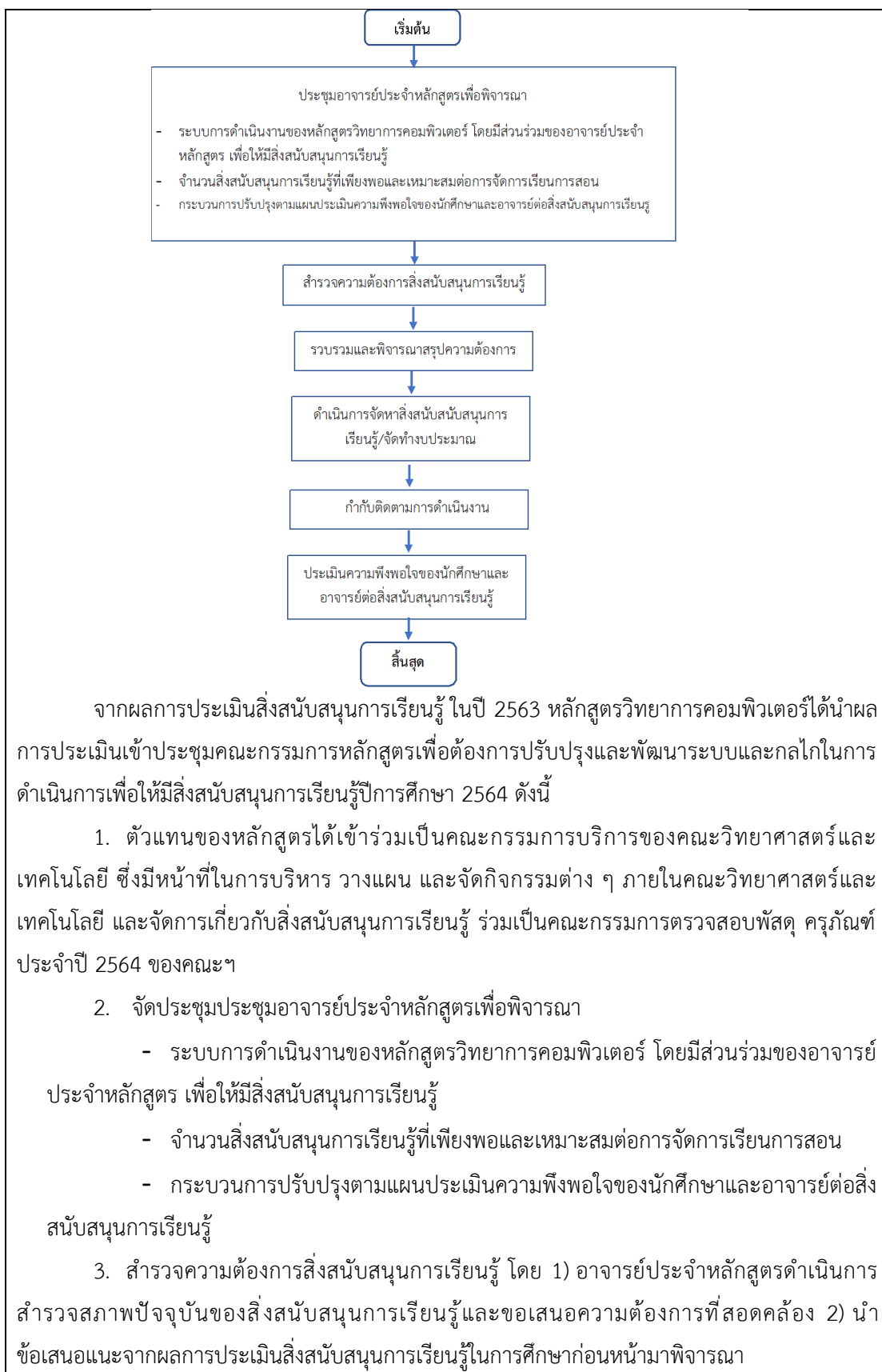
ผู้กำกับดูแลตัวบ่งชี้ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์สารภี จุลแก้ว โทรศัพท์ : 0812764164

ผู้จัดเก็บข้อมูล : ผู้ช่วยศาสตราจารย์สารภี จุลแก้ว โทรศัพท์ : 0812764164

การจัดเก็บข้อมูล : ปีการศึกษา 2564

ผลการดำเนินงาน

6.1.1 ระบบการดำเนินงานของภาควิชา/คณะ/สถาบันโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้
ประเด็นเป้าหมาย : อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีส่วนร่วมในการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้หลักสูตรอย่างเหมาะสมและเพียงพอ
ผลการดำเนินงาน : ●มีระบบ มีกลไก หลักสูตรมีระบบและกลไกการมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตร เพื่อให้ได้สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน ที่ใช้ในการดำเนินการดังนี้



4. รวบรวมและพิจารณาสรุปความต้องการ โดยนำผลการสำรวจมาวิเคราะห์ข้อมูลว่าหลักสูตรมีสิ่งสนับสนุนที่เพียงพอเหมาะสมหรือไม่ และสรุปความต้องการ เพื่อนำเสนอความต้องการไปยังหลักสูตร/คณะ/มหาวิทยาลัย

5. ดำเนินการจัดหา ซ่อมแซม สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้/จัดทำงบประมาณ โดยหลักสูตรจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ตามงบประมาณหรือทรัพยากรที่ได้รับ

6. กำกับติดตามการดำเนินงาน ติดตามการดำเนินงานของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เพื่อดูความพร้อมใช้งานของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ว่าพร้อมใช้งานหรือไม่

7. ประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ โดยให้อาจารย์และนักศึกษาประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เพื่อนำผลมาวางแผนเพื่อจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ต่อไป

●มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน

ในปีการศึกษา 2564 ได้นำผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ จากปี 2563 ที่มีผลคะแนนต่ำ นำมาร่วมประชุมวางแผนเพื่อปรับปรุงแผนการดำเนินงานและได้พัฒนาระบบและกลไก ในการดำเนินงานจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพประสิทธิผลตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ จึงได้นำระบบและกลไกไปสู่การปฏิบัติ ดังนี้

การประชุมเพื่อวางแผนประจำปี 2564 ได้ผลในกระบวนการดำเนินงานเพื่อนำมาสู่การสะท้อนกระบวนการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ประจำหลักสูตร นำประเด็นที่สำคัญที่สามารถพัฒนาต่อยอดแลกเปลี่ยนความคิด พิจารณาความเหมาะสม เพื่อจัดหาและเตรียมวัสดุ ครุภัณฑ์ และอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อสร้างมาตรฐานและความพร้อมใช้งาน ให้เหมาะสมกับกระบวนการเรียนการสอน เกิดการพัฒนาประเด็นที่เป็นอยู่ นำมาวางแผนในการดำเนินการให้เกิดประสิทธิภาพในกระบวนการดำเนินงานยิ่งขึ้น โดยดำเนินการ

- การเตรียมความพร้อมของห้องเรียนให้มีบรรยากาศสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ทั้งในด้านแสงสว่าง อุณหภูมิ ความสะอาด ขนาดพื้นที่ใช้สอยให้สอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ไม่ว่าจะเป็นการเรียนออนไลน์หรือออฟไลน์ รวมถึงครุภัณฑ์ที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน

- จัดหาสิ่งอำนวยความสะดวก ทางด้านสื่อโสตทัศนูปกรณ์ เช่น เครื่องฉาย wifi ของมหาวิทยาลัย รวมถึงเครื่องมือ ซอฟต์แวร์ที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ เช่น Google Meet, MS Team และ Zoom เป็นต้น

- จัดหาสื่อสิ่งพิมพ์ เอกสาร ตำรา และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในสำนักวิทยบริการห้องสมุดของมหาวิทยาลัย

ทั้งนี้หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ ได้ส่งตัวแทนของหลักสูตรเข้าร่วมเป็นคณะกรรมการฝ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งสนับสนุนของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ดังนี้

1) เข้าร่วมเป็นคณะกรรมการบริหารของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งมีหน้าที่ในการบริหาร วางแผน และจัดการกิจกรรมต่าง ๆ ภายในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งการจัดการเกี่ยวกับสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

2) เข้าร่วมเป็นกรรมการตรวจรับพัสดุ ครุภัณฑ์ ประจำปีงบประมาณ 2564 ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

3) เข้าร่วมเป็นคณะกรรมการฝ่ายอาคารและสถานที่ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อทำหน้าที่กำกับ ดูแล ออกกฎระเบียบ ข้อบังคับ เพื่อควบคุมการใช้ครุภัณฑ์ให้เป็นไปตามระเบียบ ข้อบังคับที่ได้วางไว้

4) เข้าร่วมเป็นคณะทำงานโครงการสำนักงานสีเขียว (Green office) ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อนำแนวนโยบายสำนักงานสีเขียวมาปรับใช้กับหลักสูตร

ในขั้นตอนการของการดำเนินการ หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ ได้ส่งตัวแทนกรรมการฝ่ายงานของหลักสูตรเข้าไปมีส่วนร่วมในการดำเนินงานกับคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในการตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้กับหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ ได้แก่

1) ประธานบริหารหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ เข้าไปเป็นคณะกรรมการบริหารคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยทางคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้แจ้งมายังหลักสูตร เรื่องการจัดสรรครุภัณฑ์งบประมาณรายได้ (บำรุงการศึกษา) ประจำปี 2564 ผ่านทางประธานบริหารหลักสูตร

2) คณะกรรมการบริหารหลักสูตร ได้รับการแต่งตั้งให้ปฏิบัติหน้าที่ประธานกรรมการ และกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดและกำหนดราคากลางซื้อครุภัณฑ์ จำนวน 2 โครงการ สำหรับคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ได้แก่ อาจารย์โชติธรรม ชารักษ์ จัดทำรายละเอียดของอุปกรณ์กระจายสัญญาณหลักประจำชั้น L2 Unmanaged Switch 10/100/000 Base T จำนวน 24 พอร์ต และ 1/10 G Base SFP+ และ ผศ.ดร. ฤกษ์ฉัตร รัตนโอภาส เป็นประธานกรรมการจัดทำรายละเอียดระบบเสียงห้องประชุม 36 ที่นั่ง

3) คณะกรรมการบริหารหลักสูตร (ผศ.ดร.ฤกษ์ฉัตร รัตนโอภาส ผศ.สารภี จุลแก้ว) ได้รับการแต่งตั้งให้ปฏิบัติหน้าที่ประธานกรรมการ และกรรมการ สำหรับการซื้อครุภัณฑ์ระบบเสียงภายในและบริเวณรอบอาคาร

4) คณะกรรมการบริหารหลักสูตร (ผศ.ดร.ฤกษ์ฉัตร รัตนโอภาส อาจารย์ยุพดี อินทสร ผศ.สารภี จุลแก้ว และอาจารย์โชติธรรม ชารักษ์) ได้รับการแต่งตั้งให้ปฏิบัติหน้าที่ประธานกรรมการ และกรรมการ ซื้อหรือจ้างโดยวิธีเฉพาะเจาะจงและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ สำหรับการซื้อครุภัณฑ์เครื่องวัดสัญญาณไฟฟ้า คลื่นไฟฟ้า สำหรับคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยวิธีเฉพาะเจาะจง

5) คณะกรรมการบริหารหลักสูตร (ผศ.สารภี จุลแก้ว) ได้รับการแต่งตั้งให้ปฏิบัติหน้าที่กรรมการ ซื้อหรือจ้างโดยวิธีเฉพาะเจาะจงและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ สำหรับการซื้อวัสดุงานบ้านงานครัว จำนวน 19 รายการ สำหรับคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยวิธีเฉพาะเจาะจง

●มีการประเมินกระบวนการ

หลักสูตรได้มีการประชุมร่วมกัน เพื่อทบทวนระบบกลไกการดำเนินงาน โดยให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ โดยหลักสูตรได้มีการดำเนินการตามแผนที่ได้วางไว้ คือ มีการเตรียมความพร้อมของห้องเรียนให้มีบรรยากาศ สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ การจัดสิ่งอำนวยความสะดวก ทางด้านสื่อโสตทัศนูปกรณ์ พร้อมทั้งหนังสือ สื่อสิ่งพิมพ์ เอกสาร และตำรา และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ในสำนักวิทยบริการ ห้องสมุดมหาวิทยาลัย รวมถึงการวางแผนดำเนินการขอจัดซื้อวัสดุ ครุภัณฑ์ เพื่อเตรียมการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพสูงสุดกับนักศึกษา จากการประเมินระบบกลไกของกระบวนการดังกล่าว พบว่า ระบบและกลไกการดำเนินงานเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เป็นระบบที่ดี นักศึกษามีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพประสิทธิผลตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

หลักสูตรได้เปิดให้อาจารย์ได้ประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการใช้สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านระบบ โดยร่วมกับสำนักประกันคุณภาพและระบบบริหาร มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา โดยมีคะแนนเต็ม 5 ในแต่ละด้านซึ่งพบว่า ความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ดังต่อไปนี้

- ด้านสื่อ เอกสาร การเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.00 จากเดิมของปีการศึกษา 2563 เท่ากับ 4.80 คะแนน

- ด้านบริการของสำนักวิทยบริการ จะมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.00 จากเดิมของปีการศึกษา 2563 เท่ากับ 4.80 คะแนน

สรุปโดยภาพรวมความพึงพอใจของอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.00 คะแนน ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุดและหากนำไปเทียบกับปีการศึกษา 2564 ก็จะมีผลประเมินความพึงพอใจเพิ่มขึ้น และอยู่ในระดับมากที่สุดเช่นเดียวกัน จึงเห็นควรให้นำระบบและกลไกนี้ไปใช้ในการศึกษาถัดไป

●มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน

จากผลการประเมินการดำเนินงานในปีการศึกษา 2564 ทางหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ พบว่าระบบการดำเนินงานของหลักสูตร โดยการมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้นั้น มีระบบการบริหารจัดการที่ดีอยู่แล้ว เนื่องจากเปิดโอกาสให้คณะกรรมการบริหารหลักสูตรเข้าไปมีส่วนร่วมในการวางแผน การจัดการและการดำเนินการเกี่ยวกับสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ และมีการบริหารจัดการในการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ตามความต้องการของหลักสูตร วิทยาการคอมพิวเตอร์ ดังจะเห็นได้จากการจัดหาวัสดุและครุภัณฑ์ รวมถึงสื่อ และเครื่องมือที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ ในปีงบประมาณ 2564 ที่ทางหลักสูตรได้จัดหาวัสดุและครุภัณฑ์ที่มีความเหมาะสมกับรายวิชาในหลักสูตร ได้แก่ การปรับปรุง Wifi ให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น และการจัดหาซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ได้แก่ Google Classroom, Google Meet, MS Team และ Zoom เป็นต้น เพื่อให้การปฏิบัติงานและการมีส่วนร่วมของอาจารย์

ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ในปี 2565 ทางหลักสูตรฯ จะเพิ่มการทำงานและการเข้าไปมีส่วนร่วมกับทางคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมากยิ่งขึ้น

●มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม

ผลการประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ว่าความพึงพอใจจากปี 2563 และปี 2564 อยู่ในระดับมากที่สุดมาโดยตลอด และทั้งนี้จากการปรับปรุง และพัฒนากระบวนการจากการประเมินผล จึงได้ผลชัดเจนเป็นรูปธรรม คือ มีแบบฟอร์มสำรวจความต้องการจัดซื้อวัสดุเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอน รวมถึงแบบฟอร์มเบิกจ่าย ป้องกันการสูญหาย และง่ายต่อการตรวจสอบ และเช็คยอดคงเหลือ ของวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ และครุภัณฑ์ สำหรับนักศึกษาและอาจารย์ ที่ใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอน สำหรับของนักศึกษาส่วนใหญ่จะยืม-คืน วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ และครุภัณฑ์ที่ใช้ในกิจกรรม โครงการในรายวิชา ต่าง ๆ เช่น รายวิชาสัมมนาสำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์ ที่จะต้องออกบริการวิชาการไปยังโรงเรียนมัธยม จึงจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น อุปกรณ์ด้าน IOT ไมโครโฟน และลำโพง เป็นต้น ทั้งนี้ได้มอบหมายให้เจ้าหน้าที่นักวิชาการคอมพิวเตอร์เป็นผู้ควบคุมและดูแล ทั้งนี้จากการปรับปรุงและและพัฒนาทำให้นักศึกษาและอาจารย์มีผลงานวิชาการระดับชาติและนานาชาติอย่างต่อเนื่อง และจากสถานการณ์โรคระบาดของไวรัส COVID 19 นั้น หลังจากได้มีการปรับปรุงการให้บริการด้าน Wifi สื่อและซอฟต์แวร์ด้านการจัดการเรียนการสอนมีความทันสมัยและเหมาะสมกับการเรียนการสอนในช่วยสถานการณ์ที่มหาวิทยาลัยได้ประกาศให้สอนออนไลน์

ผลการประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ จากปี 2563 ที่ผ่านมา และปี 2564 อยู่ในระดับดีมากทั้งสองปี

สรุปเป้าหมายการดำเนินงาน :

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้มีส่วนร่วมในการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้กับหลักสูตรอย่างเหมาะสมและเพียงพอ ทั้งการจัดทำคำขอครุภัณฑ์ และการจัดสรรงบประมาณที่ได้รับสำหรับจัดซื้อวัสดุ มาให้อาจารย์และนักศึกษาของหลักสูตรอย่างเพียงพอ

เอกสารหลักฐานประกอบ :

- 6.1.1-1 ระบบกลไกสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้
- 6.1.1-2 รายงานการประชุมครั้งที่ 3
- 6.1.1-3 รายงานการประชุมครั้งที่ 5
- 6.1.1-4 แบบฟอร์มสำรวจความต้องการวัสดุ
- 6.1.1-5 แบบฟอร์มยืม-คืน วัสดุ และอุปกรณ์
- 6.1.1-6 คำสั่งแต่งตั้งกรรมการตรวจรับวัสดุ ครุภัณฑ์
- 6.1.1-7 คำสั่งแต่งตั้งกรรมการฝ่ายอาคารสถานที่
- 6.1.1-8 ผลงานวิชาการระดับชาติและนานาชาติ

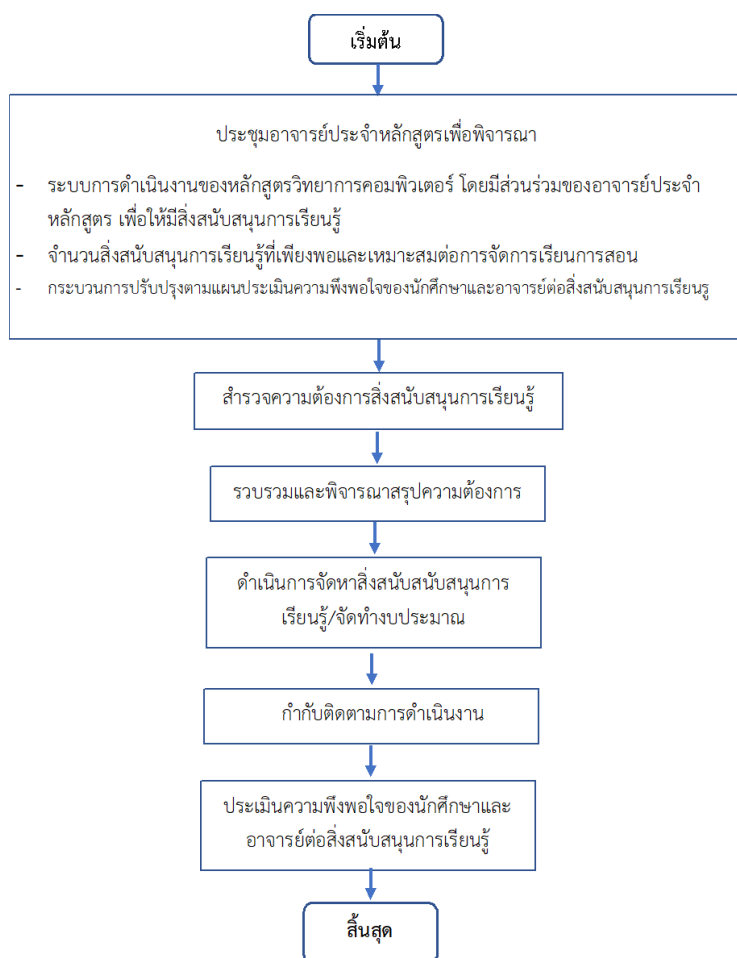
6.1.2 จำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน

ประเด็นเป้าหมาย :

1. อาจารย์และนักศึกษาหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ได้ใช้เครื่องมือ/วัสดุ/ครุภัณฑ์ ที่มีปริมาณเพียงพอ มีคุณภาพพร้อมใช้งานและมีความทันสมัย ในทุกรายวิชาของหลักสูตร
2. อาจารย์และนักศึกษาหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ได้รับการสนับสนุนการใช้งานระบบเครือข่าย สำหรับการเรียนการสอนออนไลน์

ผลการดำเนินงาน :

●มีระบบ มีกลไก



หลักสูตรมีระบบและกลไกการมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตร และได้กำกับติดตามดูแลจำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เพื่อให้เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน จึงได้วางแผนจัดหา ติดตามความพึงพอใจและเหมาะสมเกี่ยวกับห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ รวมถึงฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์เพื่อใช้ในการเรียนการสอนออนไลน์เพื่อตอบสนองประกาศมหาวิทยาลัยในสถานการณ์

มาตรการป้องกันโรคระบาดไวรัสโควิด 19 โดยกรรมการหลักสูตรและอาจารย์ที่เกี่ยวข้องรายงานสภาพปัจจุบันของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้จากแบบสำรวจวัสดุ ครุภัณฑ์ ฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ที่จำเป็นประจำปี 2565 และแนวทางเพื่อปรับปรุงพัฒนาต่อไป

●มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน

หลักสูตรได้นำระบบกลไกมาดำเนินการตามที่ได้ประชุมวางแผน จึงได้ข้อเสนอแนะจากการประชุมและปรึกษาหารือ เพื่อให้มีจำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่พอเพียง และเหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอน ซึ่งในสถานการณ์โรคระบาดจึงได้มีการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์และออนไลน์ ควบคู่กันไป สถานการณ์ที่เหมาะสมของแต่ละรายวิชา ตามประกาศภายใต้มาตรการการเฝ้าระวังของทางมหาวิทยาลัย ซึ่งภาพรวมของการประชุมเพื่อจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ต่าง ๆ ให้มีจำนวนเพียงพอและเหมาะสม มีดังนี้

1. สิ่งสนับสนุนด้านกายภาพ (ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ และระบบโสตทัศนูปกรณ์)

1.1 ประชุมติดตามความก้าวหน้าของอาคารเรียนรวมและห้องปฏิบัติการคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

1.2 เตรียมความพร้อมของห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ สำหรับการใช้งาน ได้แก่ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ที่จำเป็นต้องใช้ รวมถึงเครือข่าย Wi-Fi เพื่อใช้ในการเรียนการสอนออนไลน์ ได้แก่ Google Classroom, Google Meet, MS Team และ Zoom (ทางมหาวิทยาลัยได้จัดซื้อใบอนุญาต (license) เพื่ออำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนการสอน)

1.3 โดยให้เจ้าหน้าที่สำรวจสัญญาณเครือข่าย Wi-Fi และติดตั้งซอฟต์แวร์หลังจากได้ทำการสำรวจจากอาจารย์ผู้สอนถึงความจำเป็นและต้องการใช้งานก่อนเปิดภาคเรียน

1.4 จัดสภาพความพร้อมของห้องเรียนให้มีบรรยากาศ สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ทั้งในด้านแสงสว่าง อุณหภูมิ ความสะอาด ขนาดของพื้นที่ใช้สอยในห้องเรียนให้สอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

1.5 จัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกทางด้านสื่อโสตทัศนูปกรณ์ เช่น คอมพิวเตอร์ วิวอลไลเซอร์ (Visualizer) จอภาพ เครื่องโปรเจคเตอร์ เครื่องเสียง ตลอดจน อุปกรณ์ โต๊ะ เก้าอี้ ในห้องเรียน

1.6 จัดหาครุภัณฑ์ที่จำเป็นใหม่ และสำรวจครุภัณฑ์ที่เสื่อมสภาพ ทำการซ่อมแซม และหากไม่สามารถใช้งานได้ ก็ดำเนินการแท้งจำหน่ายครุภัณฑ์ประจำปีงบประมาณ

1.7 ปรับปรุงห้องปฏิบัติการ Smart Classroom เพิ่ม 1 ห้อง โดยย้ายอุปกรณ์จากอาคารสำนักงานคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปยังอาคารเรียนรวมคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

1.8 จัดห้อง Active Learning ที่นักศึกษาใช้งานร่วมกับหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ

2. สิ่งสนับสนุนด้านวัสดุอุปกรณ์และครุภัณฑ์ต่าง ๆ

อาจารย์ประจำหลักสูตรร่วมกับอาจารย์ผู้สอน มีการสำรวจความต้องการวัสดุ อุปกรณ์ และครุภัณฑ์ สำหรับการจัดการเรียนการสอน โดยให้อาจารย์แต่ละท่านระบุชนิดของวัสดุ จำนวน และ

คุณลักษณะ เสนอมายังหลักสูตร เพื่อพิจารณาจัดทำแผนตั้งงบประมาณสำหรับการจัดซื้อ จัดจ้าง แล้ว
เสนอผ่านคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อเสนอต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาพิจารณาต่อไป

เมื่อได้ผ่านการพิจารณาจากมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาแล้ว ก็จะแจ้งกลับมายังคณะ
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะฯ ก็จะส่งกลับมายังหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ เพื่อทำการจัดซื้อ
จัดจ้าง และตรวจรับที่ชัดเจน มีการแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับ ตรวจสอบพัสดุและครุภัณฑ์ของ
หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของจำนวน ปริมาณ ความพร้อมและสภาพ
การใช้งานของวัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ

จัดให้มีระบบเบิก จ่าย วัสดุทำให้ง่ายต่อการตรวจสอบ ติดตามดูแลและเช็คยอดคงเหลือ เพื่อ
ใช้เป็นข้อมูลในการวางแผน จัดหาเพิ่มเติม และทดแทน สำหรับการเบิกใช้ครุภัณฑ์ อาจารย์ผู้สอน
สามารถบันทึกข้อความแนบใบเบิกขอแจ้งความประสงค์การใช้ครุภัณฑ์มายังหลักสูตรวิทยาการ
คอมพิวเตอร์ ทางหลักสูตรก็จะทำการจัดตารางเพื่อลดความซ้ำซ้อนของการเบิก รวมถึงลงลายมือชื่อ รับ
คืนไว้เป็นหลักฐาน เพื่อง่ายต่อการติดตาม และหาพบครุภัณฑ์และวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ เสียหาย หรือชำรุด
ไม่สามารถใช้งานได้ ทางหลักสูตรก็จะจัดตั้งงบประมาณซ่อมบำรุงไว้ เพื่อการแก้ปัญหาดังกล่าว โดยการ
แจ้งผ่านเจ้าหน้าที่นักวิชาการคอมพิวเตอร์ ซึ่งเจ้าหน้าที่จะบันทึกปัญหาไว้ หากวัสดุและครุภัณฑ์นั้นไม่
สามารถซ่อมได้หรือซ่อมแล้วไม่คุ้มค่ากับการซ่อม ก็จะดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อแต่งตั้ง
ตั้งแต่บันทึกขอแจ้งเจ้าหน้าที่ ติดตามรับแจ้งเจ้าหน้าที่ แต่งตั้งคณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริง และ
คณะกรรมการพิจารณาราคาขั้นต่ำ รวมทั้งมีการเก็บรวบรวมข้อมูลไว้เพื่อนำไปใช้ในวางแผนจัดหา
ครุภัณฑ์มาทดแทนในปีต่อ ๆ ไป และวัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ ก็จะได้รับจากคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
อีกทางหนึ่ง

3. สิ่งสนับสนุนด้านสิ่งอำนวยความสะดวกและทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ (หนังสือ ตำรา
เอกสาร สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ)

หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ ได้รับการสนับสนุนจากสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยี
สารสนเทศจัดหาและอำนวยความสะดวกสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้แก่อาจารย์และนักศึกษาในหลักสูตร
โดยการสร้างช่องทางผ่านเว็บไซต์ http://arit.skru.ac.th/arit/IntroForm_Index.php ให้อาจารย์และ
นักศึกษาสามารถเข้าแจ้งรายชื่อหนังสือ ตำรา เอกสาร สื่อ และสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับการเรียน
การสอนในหลักสูตร นอกจากนี้สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ยังมีการจัดกิจกรรมงาน
สัปดาห์หนังสือ โดยมีร้านหนังสือทางวิชาการหลากหลายมาเปิดร้านบริเวณ ชั้น 1 ของอาคารศูนย์
คอมพิวเตอร์ เพื่อให้อาจารย์และนักศึกษาได้เลือกหนังสือที่สนใจสามารถแจ้งกลับไปยังสำนักวิทยบริการ
และเทคโนโลยีได้ โดยสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศจะดำเนินการจัดซื้อจัดหาให้ รวมทั้งจัด
ให้มีการอบรมการสืบค้นแหล่ง/ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งจะมีการประชาสัมพันธ์แจ้งผ่านมายัง
หลักสูตรตลอดจนผ่านทางเว็บไซต์ <http://arit.skru.ac.th/arit/index3.php> ของสำนักวิทยบริการและ
เทคโนโลยีสารสนเทศ

หลักสูตรได้รับการสนับสนุนจากทางมหาวิทยาลัยในการจัดหาซอฟต์แวร์ที่มีใบอนุญาต ได้แก่
google classroom, google meet ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนที่มีฟังก์ชันการทำงานที่มี

ประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้อาจารย์ในหลักสูตรได้จัดทำ และจัดหาสื่อ บทเรียนออนไลน์ที่ใช้ในการเรียน การของของรายวิชาในหลักสูตรในช่วงของการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ตามสถานการณ์การ แพร่ระบาดของ VIRUS COVID 19 ได้แก่ อาจารย์จกสิทธิ์ โอฬาริกชาติ ได้จัดทำบทเรียนออนไลน์ใน รายวิชา การคิดในยุคดิจิทัล เพื่อให้ นักศึกษาสามารถที่จะเปิดดูย้อนหลังได้ อาจารย์ยุพดี อินทสร ได้ใช้ google classroom, google meet มีสื่อออนไลน์ คลิปวิดีโอในรายวิชา การโปรแกรมเบื้องต้น ที่ใช้ ประกอบการเรียนการสอน และ ผศ.สารภี จุลแก้วได้ใช้ google Classroom ในการจัดการเรียนการ สอน โดยมีสื่อ คลิปวิดีโอในรายวิชาการปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ วิชา การคิดในยุค ดิจิทัล วิชาการวิเคราะห์และออกแบบระบบ และวิชาการระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ เป็นต้น

นอกจากนี้ยังมีบริการคอมพิวเตอร์ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต (WIFI) เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการ สอนออนไลน์ และมีการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับให้นักศึกษาและอาจารย์ได้พบปะ สังสรรค์ แลกเปลี่ยน สันทนาการหรือทำงานร่วมกัน มีบริการห้องบริการมัลติมีเดีย เพื่อให้อาจารย์และนักศึกษาสามารถเข้าถึง แหล่งเรียนรู้/สื่อต่าง ๆ ที่หลากหลายตอบสนองต่อความต้องการและความจำเป็นได้อย่างแท้จริง ทั้งนี้ ทางหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ ได้ขอความอนุเคราะห์จากอาจารย์ที่ไปเข้าร่วมอบรม สัมมนา นำเสนอผลงานวิชาการหรือพัฒนาตนเองด้านต่าง ๆ นำเอกสารประกอบการอบรม หรือเอกสารบทความ วิจัยตีพิมพ์เผยแพร่ที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของนักศึกษา มอบเข้าสู่ห้องสืบค้นข้อมูลและปฏิบัติการ โครงการ ของหลักสูตรฯ เพื่อเพิ่มแหล่งเรียนรู้ให้กับนักศึกษาของหลักสูตรมากยิ่งขึ้น



ห้องสืบค้นข้อมูลและปฏิบัติการโครงการ

●มีการประเมินกระบวนการ

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้มีการประชุมร่วมกัน เพื่อทบทวนกลไกการมีส่วนร่วมของ อาจารย์ประจำหลักสูตร เพื่อให้มีจำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการ เรียนการสอน สรุปผลการประเมินกระบวนการ ดังนี้

คณะกรรมการหลักสูตรได้ติดตามความก้าวหน้าของอาคารเรียนรวม โดยประสานกับทางคณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยควบคุมการติดตั้งครุภัณฑ์ประจำอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการคณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งได้มีการติดตั้งไปแล้วเรียบร้อยตามระยะเวลาที่กำหนด และมีการวางแผน

และดำเนินการเพิ่มเติมในส่วนการจ้างผู้รับเหมาดูแล อาคาร และสถานที่คณะวิทยาศาสตร์ ซึ่งรวมอาคารดังกล่าวด้วย

ก่อนเปิดภาคเรียน 1/2564 และ 2/2564 ได้มีการสำรวจซอฟต์แวร์ ที่อาจารย์ผู้สอนต้องใช้ในการเรียนการสอนทั้งแบบออนไลน์ และออฟไลน์ ปรับปรุงรุ่นของซอฟต์แวร์ให้มีความทันสมัย ซึ่งอาจนำมาใช้ในการทำวิจัย โครงการนักศึกษา หรือกิจกรรมการเรียนการสอนแต่ละรายวิชา หรือที่สัมพันธ์กับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และสหกิจศึกษา เพื่อให้นักศึกษาได้รับความรู้ที่ทันสมัย และเตรียมวัสดุที่ต้องเตรียมจัดซื้อเพิ่มเติม เช่น แบตเตอรี่สำหรับไมโครโฟน และรีโมต และปากกาเขียนกระดาน หรืออุปกรณ์ที่ใช้สอนออนไลน์ เช่น เม้าส์ปากกา ไมโครโฟน กล้องเว็บแคม (Webcam) หูฟังและไมโครโฟน เป็นต้น นอกจากนี้หลักสูตรได้มอบหมายให้เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการเข้าไปสำรวจครุภัณฑ์ประจำห้องปฏิบัติการ เช่น คอมพิวเตอร์ โปรเจคเตอร์ และเครื่องปรับอากาศ และสวิตช์ไฟ เป็นต้น เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ และมีความปลอดภัย และในเทอม 2/2564 จากสถานการณ์โรคระบาดไวรัส Covid 19 การจัดการเรียนการสอนใช้รูปแบบออนไลน์เป็นส่วนใหญ่ มหาวิทยาลัยจึงได้จัดซื้อซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ เช่น google classroom, google meet, zoom Microsoft office365, และ Ms team ที่ใช้ในการเรียนการสอนออนไลน์ และระบบ wifi เพื่ออำนวยความสะดวกสำหรับอาจารย์และนักศึกษาที่ใช้สำหรับการเรียนการสอนให้สะดวกยิ่งขึ้น และมีจำนวนเพียงพอต่อจำนวนอาจารย์ และนักศึกษาในการจัดการเรียนการสอน

สำหรับการดำเนินงานปรับปรุงห้องปฏิบัติการ Smart classroom ทางหลักสูตรได้จัดเตรียมห้องไว้ที่อาคารเรียนรวมคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและได้ดำเนินการติดตั้งเป็นที่เรียบร้อยแล้วพร้อมที่จะจัดการเรียนการสอนได้

สิ่งสนับสนุนด้านวัสดุอุปกรณ์และครุภัณฑ์ต่าง ๆ หลักสูตรได้จัดหาวัสดุและอุปกรณ์สำหรับการเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ ทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ ให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีใหม่ ๆ ตามยุคปัจจุบัน และตามสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคไวรัส Covid19 ที่ต้องปรับวิธีการสอน ทางหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ก็ได้ใช้วิธีการสอนทั้งรูปแบบออนไลน์และออฟไลน์ ในรายวิชาที่เหมาะสมกับเนื้อหาของกระบวนการเรียนการสอนที่ฟังจะกระทำได้ วัสดุอุปกรณ์ที่จัดหาจึงต้องมีความเหมาะสม ได้แก่ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์เครือข่าย และอุปกรณ์สำหรับการพัฒนา Internet Of Thing (IoT) โดยในปีงบประมาณ 2564 ได้รับจัดสรรงบประมาณสำหรับซื้อโน้ตบุ๊กเพิ่ม 1 เครื่อง สำหรับใช้ในการเรียนการสอน นอกจากนี้หลักสูตรได้สำรวจความต้องการวัสดุที่ใช้ในการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้สอนและดำเนินการจัดซื้อไปแล้ว 2 ครั้ง (ภายใต้ความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร) ได้วัสดุมาใช้ในการเรียนการสอนรายวิชาต่าง ๆ เช่น การจัดซื้อ Node MCU และอุปกรณ์เซ็นเซอร์มาใช้ในการเรียนการสอนวิชา 4613221 การโปรแกรมอินเทอร์เนตออฟธิงส์เบื้องต้น การจัดซื้อ Raspberry Pi และ RJ-45 Adapter สำหรับทำ Gateway router ในวิชา 4661512 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ WiFi USB Adapter : TP-Link T4U AC1300 v3, WiFi USB Adapter : COMFAST CF-812AC สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ในห้องคอมพิวเตอร์ เพื่อปฏิบัติการวิชาเทคโนโลยีไร้สาย และอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการเรียนการสอนออนไลน์ ได้แก่ ขาตั้งเล็ก JOBY - TelePod™ Mobile, iDrive iDiskk Pro USB 2.0

32GB, ไมโครโฟน BM900 พร้อมขาตั้งไมค์, Mic Pop Filter, Phantom 48V, USB Sound ,V8 Audio Card และสาย XLR เป็นต้น

หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ร่วมกับหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ ประชุมหารือและมีข้อตกลงในการใช้จ่ายงบประมาณร่วมกันใช้งบประมาณหมวดวัสดุบางส่วน เพื่อให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงสิ่งสนับสนุนด้านสิ่งอำนวยความสะดวกและทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ (หนังสือ ตำรา เอกสาร สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ) ซึ่งหลักสูตรได้เป็นตัวกลางในการประสานงานแจ้งอาจารย์ผู้สอนและรวบรวมรายชื่อหนังสือ ตำรา เอกสาร สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ส่งไปยังสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อดำเนินการจัดหามาประกอบการเรียนการสอน

●มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน

ในปีการศึกษา 2564 ที่ผ่านมา หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีการประเมินผลการดำเนินการจัดระบบบริหารจัดการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้มีปริมาณเพียงพอและมีคุณภาพพร้อมใช้งาน ดังนี้

ในปีการศึกษา 2564 ทางหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ ไม่พบข้อร้องเรียนเกี่ยวกับสิ่งสนับสนุนด้านกายภาพ แต่มีข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาและปรับปรุง อาทิเช่น อินเทอร์เน็ตล่าช้า พัฒนาเครื่องมือให้มีความทันสมัย ปรับปรุงคอมพิวเตอร์ให้ดีขึ้น เป็นต้น จากข้อเสนอแนะ ทางหลักสูตรได้ประสานงานไปยังศูนย์คอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยให้ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ ซึ่งทำให้อินเทอร์เน็ตดีขึ้นกว่าเดิมและสามารถใช้สำหรับการเรียนการสอนออนไลน์ได้

ในปีงบประมาณ 2565 ทางหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีการดำเนินการจัดหา และจัดซื้อครุภัณฑ์สำหรับการจัดการเรียนการสอน โดยได้รับจัดสรรครุภัณฑ์ลำโพงขยายเสียงเคลื่อนที่ล้อลาก พัดลมตั้งพื้น เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างเรียบร้อยแล้ว และได้ติดตั้ง นอกจากนี้ยังมีครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน 2 ห้อง ห้องละ 30 เครื่อง สำหรับใช้ในห้องปฏิบัติการซึ่งเพียงพอ และพร้อมใช้งานในปีการศึกษา 1/2565

นอกจากนี้หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ ยังสามารถขอรับการสนับสนุนวัสดุ และอุปกรณ์จากคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เช่น กรณีที่หลักสูตรจัดโครงการต่าง ๆ เช่น โครงการ open house ก็สามารถยืมวัสดุ และอุปกรณ์เพิ่มเติมจากคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพิ่มเติมจากที่หลักสูตรมีอยู่ เป็นต้น

ในปีการศึกษา 2564 นักศึกษามีความพึงพอใจในเรื่องสิ่งอำนวยความสะดวกและทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ โดยผลการประเมินความพึงพอใจ พบว่าความพึงพอใจเกี่ยวกับอุปกรณ์หรือสื่อการเรียนการสอนมีจำนวนเพียงพอกับจำนวนผู้เรียน ประสิทธิภาพของอุปกรณ์หรือสื่อการเรียนการสอนพร้อมใช้งาน สื่อหรือเอกสารและอุปกรณ์เหมาะสมกับสาขาที่เรียน มีความพึงพอใจ และนักศึกษาทุกคนได้ใช้งานสื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนอย่างทั่วถึง สรุปภาพรวมด้านสื่อ/เอกสารและอุปกรณ์การเรียนการสอน 4.28 (ผลการประเมินอยู่ในระดับมาก)

สำหรับความพึงพอใจในด้านการบริการห้องสมุดในปีการศึกษา 2564 นักศึกษามีความพึงพอใจ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของเจ้าหน้าที่ที่มีความเชี่ยวชาญในงานบริการ/ให้คำปรึกษา/ ด้วยความสุภาพ มีขั้นตอนการบริการที่เป็นระเบียบ มีระยะเวลาในการยืม คืน เหมาะสมกับการให้บริการ มีที่นั่งจัดไว้อย่างเป็นระเบียบ ที่เพียงพอ พร้อมให้บริการ มีความหลากหลายในการศึกษาค้นคว้าของสื่อการเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น คอมพิวเตอร์ ระบบอินเทอร์เน็ต ทีวีดาวเทียม สื่อการสอนออนไลน์ MOOC ฐานข้อมูล มีหนังสือที่ทันสมัยในรูปแบบของอิเล็กทรอนิกส์ ตำรา ผลงานทางวิชาการ วารสารและสิ่งตีพิมพ์ที่ครอบคลุมกับความต้องการและมีความทันสมัย ซึ่งทางสำนักวิทยบริการฯ ได้จัดหนังสือที่มีความจำเป็นสำหรับนักศึกษาในหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ เป็นต้น ซึ่งสรุปภาพรวม 4.30 (ผลการประเมินอยู่ในระดับมาก)

อีกทั้งหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีห้องสืบค้นข้อมูลและปฏิบัติการโครงงาน โดยมีเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (WIFI) อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ สำหรับฝึกปฏิบัติการ เครื่องพิมพ์ หนังสือ เอกสารงานโครงการวิจัยของรุ่นพี่ เอกสารประกอบการอบรม หรือเอกสารบทความวิจัยตีพิมพ์เผยแพร่ เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตามทางหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ยังคงต้องยังคงมีความต้องการทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้เพิ่มเติม เพื่อให้นักศึกษาสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลที่ดี และมีความทันสมัยตลอดเวลา

●มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม

จากผลการประเมินการดำเนินงานในปีการศึกษา 2564 ทางหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีการดำเนินการเพื่อปรับปรุงและพัฒนาด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ดังนี้

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้มีการจัดสร้างอาคารสำหรับใช้ในการเรียนการสอนสำหรับหลักสูตรภายใต้คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งรวมถึงหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ด้วยเช่นกัน โดยคาดว่าอาคารใหม่จะสามารถใช้งานได้ในปีการศึกษา 1/2565 ดังนั้นหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ จึงต้องมีการวางแผนในการจัดหาครุภัณฑ์และวัสดุอุปกรณ์เพื่อรองรับการใช้งานให้มีประสิทธิภาพ ได้แก่ ห้องปฏิบัติการ IoT และห้องปฏิบัติการเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ทั้งเพื่อใช้ในการเรียนการสอน และการทำโครงการและวิจัยของนักศึกษา ดังนั้นหลักสูตรจึงวางแผนร่วมมือกับหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ จัดหาอุปกรณ์ดังกล่าวเพิ่มเติม โดยงบประมาณสนับสนุนจากคณะฯ อาคารเรียนรวมและห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์มีการปรับปรุงลักษณะทางกายภาพให้เหมาะสมกับการใช้งานและการเรียนการสอน โดยการประสานกับทางคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อให้สามารถใช้พื้นที่ได้โดยเร็ว

จากการรับฟังปัญหาในปีการศึกษา 2564 ยังพบวัสดุ อุปกรณ์ และครุภัณฑ์ที่มีปัญหาในด้านต่าง ๆ และมีแนวทางแก้ไข ดังนี้

ครุภัณฑ์ในห้องปฏิบัติการมีสภาพเก่าชำรุดบอบย ดังนั้น เมื่อย้ายไปอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ จะมีฉากและโปรเจคเตอร์ใหม่ ซึ่งจะส่งผลดีต่อการสอน อย่างไรก็ตามคอมพิวเตอร์ต้องมีการปรับปรุงประสิทธิภาพให้เพิ่มมากขึ้น หรือเปลี่ยนใหม่ เพื่อสนองตอบต่อซอฟต์แวร์และการใช้งานในปัจจุบัน โดยประสานกับทางคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ ได้จัดซื้อจัดจ้างครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ พร้อมใช้งานในปีการศึกษา 2565 จำนวน 2 ห้อง มี 30 เครื่องต่อห้อง ซึ่งมีจำนวนเพียงพอ ต่อจำนวนนักศึกษาและอาจารย์ และมีความทันสมัย ที่มาทดแทนครุภัณฑ์เดิม ที่มีความล้าสมัยเพราะใช้มาเป็นเวลานาน ซึ่งได้นำมาติดตั้งในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ อาคารเรียนรวมคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

2.3 การปรับจัดการเรียนการสอนในสถานการณ์โรคระบาดไวรัส Covid 19 ได้พบปัญหาในการติดต่อสื่อสารกับนักศึกษา จึงได้มีการจัดรูปแบบการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ และมีความจำเป็นต้องมีวัสดุและครุภัณฑ์เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ หลักสูตรจึงได้สำรวจความต้องการใช้วัสดุและครุภัณฑ์ที่จำเป็นสำหรับการเรียนการสอนออนไลน์เพิ่มเติมเพื่อให้เพียงพอและเหมาะสม

จากการรับฟังปัญหาในปีการศึกษา 2564 ทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เช่น หนังสือ ตำรา เอกสาร สื่ออิเล็กทรอนิกส์ มีเพิ่มมากขึ้น แต่สื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นวารสาร บทความ งานวิจัย ด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ยังคงน้อยอยู่ ทำให้นักศึกษาต้องไปค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้ของมหาวิทยาลัย ใกล้เคียงอื่น ๆ ทางหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ได้ดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยติดต่อประสานงานกับสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศผ่านช่องทางต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นเว็บไซต์หรือการติดต่อโดยตรง เพื่อขอให้มีการจัดหาวารสาร บทความ งานวิจัย และรายงานวิทยาการคอมพิวเตอร์ให้กับนักศึกษามากขึ้น และทางสำนักวิทยบริการฯ ได้จัดสื่อในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ไว้ให้บริการสำหรับนักศึกษาในช่วงเรียนออนไลน์ สามารถสืบค้นข้อมูลเพื่อจัดทำรายงาน และวิจัยได้อย่างรวดเร็ว เพียงพอและทันสมัย

สรุปเป้าหมายการดำเนินงาน :

1. อาจารย์และนักศึกษาหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ได้ใช้เครื่องมือ/วัสดุ/ครุภัณฑ์ ที่มีปริมาณเพียงพอ และคุณภาพพร้อมใช้งาน และมีความทันสมัย ในทุกรายวิชาของหลักสูตร โดยหลักสูตรได้จัดหาอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการเรียนการสอนให้ เช่น โน้ตบุ๊ก Webcam ไมโครโฟน Raspberry Pi เป็นต้น
2. อาจารย์และนักศึกษาหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ได้รับการสนับสนุนการใช้งานระบบเครือข่าย สำหรับการเรียนการสอนออนไลน์ ซึ่งหลักสูตรร่วมกับมหาวิทยาลัยให้บริการการเชื่อมต่อเครือข่ายไร้สาย (WiFi) เพื่อใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนแบบออนไลน์

เอกสารหลักฐานประกอบ :

- 6.1.2-1 รายงานการประชุมครั้งที่ 2
- 6.1.2-1 รายงานการประชุมครั้งที่ 3
- 6.1.2-1 รายงานการประชุมครั้งที่ 5
- 6.1.2-2 แบบสำรวจความต้องการวัสดุ
- 6.1.2-3 คำขอตั้งงบประมาณ 2564
- 6.1.2-4 ภาพและลิงก์บทเรียนออนไลน์

6.1.3 กระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

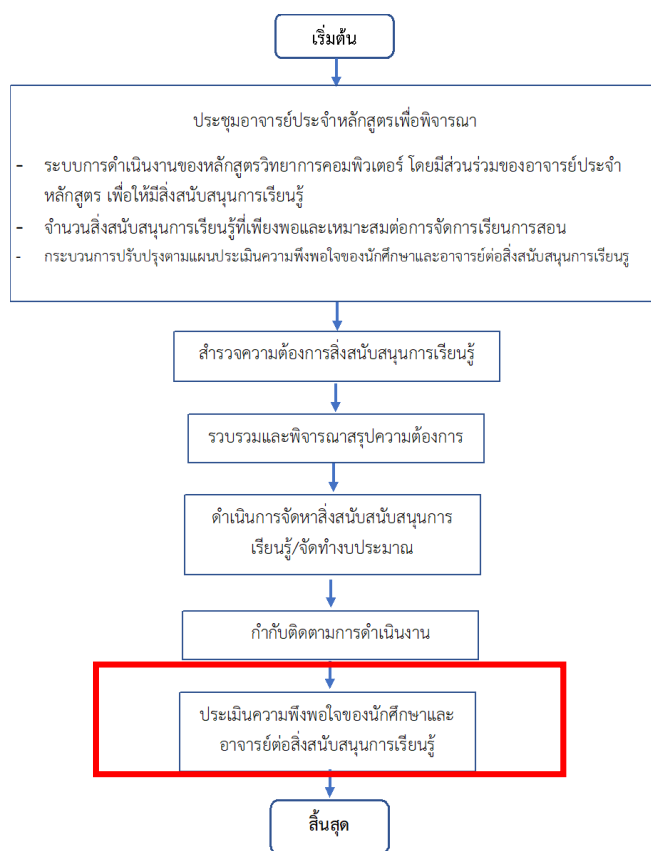
ประเด็นเป้าหมาย :

ความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ที่มีต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มีระดับคะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 4.00

ผลการดำเนินงาน :

●มีระบบ มีกลไก

หลักสูตรมีระบบและกลไกในการดำเนินการเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ปีการศึกษา 2564 การปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ดังนี้



โดยหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ ร่วมกับสำนักงานวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏ สงขลา การประชุมวางแผนการจัดทำแบบประเมินประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ใน ภาพรวมสำหรับอาจารย์ประจำหลักสูตร และนักศึกษา โดยออกแบบ แบบประเมินออนไลน์ ให้สามารถ ทำแบบประเมินผ่านเว็บไซต์ได้ เพื่อให้่ายในการเข้าถึง และจัดเก็บข้อมูล

●มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน

หลักสูตรดำเนินการแจ้งอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน และนักศึกษาเข้าไปประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ผ่านทางเว็บไซต์ <http://passport.skru.ac.th/evaluate/> ก่อนเสร็จสิ้นภาคการศึกษา

●มีการประเมินกระบวนการ

จากการดำเนินการจัดทำแผนการประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ในภาพรวมสำหรับอาจารย์ประจำหลักสูตร และนักศึกษา โดยการออกแบบให้อยู่ในรูปแบบการประเมินออนไลน์ เข้าประเมินผ่านทางเว็บไซต์ ซึ่งผลการประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในปี 2564 สรุปได้ ดังนี้

ผลการประเมินส่วนของอาจารย์

รายงานสรุปผลการประเมิน
แบบประเมินความพึงพอใจสำหรับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ครั้งที่ 2/2564
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
(หลักสูตร วท.บ.วิทยาการคอมพิวเตอร์)

ข้อมูล ณ วันที่ 20-05-2022 09:58:30

ตอนที่ 3 ความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	N	Mean	ระดับ
1.1 ด้านสื่อ/เอกสารและอุปกรณ์การเรียนการสอน			
1.1.1 อุปกรณ์/สื่อการเรียนการสอนมีจำนวนหรือความเพียงพอกับจำนวนผู้เรียน	5	5.00	มากที่สุด
1.1.2 ประสิทธิภาพของอุปกรณ์/สื่อการเรียนการสอนพร้อมใช้งาน	5	5.00	มากที่สุด
1.1.3 สื่อ/เอกสารและอุปกรณ์การเรียนการสอนมีความทันสมัยและเหมาะสมกับการเรียนการสอน	5	5.00	มากที่สุด
ภาพรวมด้านสื่อ/เอกสารและอุปกรณ์การเรียนการสอน	5	5.00	มากที่สุด
1.2 ด้านการบริการของสำนักวิทยบริการฯ (ห้องสมุด , ศูนย์คอมพิวเตอร์ , ศูนย์ภาษา)			
1.2.1 ด้านกระบวนการหรือขั้นตอนการให้บริการ	5	5.00	มากที่สุด
1.2.2 ด้านบุคลากรเจ้าหน้าที่ให้บริการ	5	5.00	มากที่สุด
1.2.3 ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก	5	5.00	มากที่สุด
1.2.4 ด้านระยะเวลาของการให้บริการ	5	5.00	มากที่สุด
1.2.5 มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยมาใช้ในการให้บริการ	5	5.00	มากที่สุด
1.2.6 มีความพร้อมทางด้านแหล่งเรียนรู้ที่เข้าถึงได้ง่าย และทันสมัยในการให้บริการ	5	5.00	มากที่สุด
ภาพรวมด้านการบริการของสำนักวิทยบริการฯ (ห้องสมุด , ศูนย์คอมพิวเตอร์ , ศูนย์ภาษา)	5	5.00	มากที่สุด

รายงานสรุปผลการประเมิน
แบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษา ครั้งที่ 2/2564
ระดับปริญญาตรี
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
(หลักสูตร วท.บ.วิทยาการคอมพิวเตอร์)

ข้อมูล ณ วันที่ 20-05-2022 10:02:25

5. ด้านสนับสนุนการเรียนรู้			
ด้านสื่อ/เอกสารและอุปกรณ์การเรียนการสอน			
1. อุปกรณ์/สื่อการเรียนการสอนมีจำนวนหรือความเพียงพอกับจำนวนผู้เรียน	96	4.36	มาก
2. ประสิทธิภาพของอุปกรณ์/สื่อการเรียนการสอนพร้อมใช้งาน	96	4.24	มาก
3. สื่อ/เอกสารและอุปกรณ์การเรียนการสอนมีความทันสมัยและเหมาะสมกับการเรียนการสอน	96	4.25	มาก
ภาพรวมด้านสื่อ/เอกสารและอุปกรณ์การเรียนการสอน	96	4.28	มาก
ด้านการบริการของสำนักวิทยบริการฯ (ห้องสมุด , ศูนย์คอมพิวเตอร์ , ศูนย์ภาษา)			
1. ด้านกระบวนการหรือขั้นตอนการให้บริการ	96	4.33	มาก
2. ด้านบุคลากรเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ	96	4.23	มาก
3. ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก	96	4.28	มาก
4. ด้านระยะเวลาของการให้บริการ	96	4.26	มาก
5. มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยมาใช้ในการให้บริการ	96	4.25	มาก
6. มีความพร้อมทางด้านแหล่งเรียนรู้ที่เข้าถึงได้ง่าย และทันสมัยในการให้บริการ	96	4.38	มาก
ภาพรวมด้านการบริการของสำนักวิทยบริการฯ (ห้องสมุด , ศูนย์คอมพิวเตอร์ , ศูนย์ภาษา)	96	4.29	มาก

หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ ได้นำผลการประเมินความพึงพอใจโดยทั้งอาจารย์และนักศึกษา มาใช้เพื่อวางแผนในการปรับปรุงการดำเนินงาน ความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ดังต่อไปนี้

- ด้านสื่อ เอกสาร การเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.00 คะแนน
- ด้านบริการของสำนักวิทยบริการ จะมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.00 คะแนน

สรุปโดยภาพรวมความพึงพอใจของอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.00 คะแนน ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุดและหากนำไปเทียบกับปีการศึกษา 2563 ก็จะมีผลประเมินความพึงพอใจในระดับมากที่สุดเช่นเดียวกัน

●มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน

จากการเปิดโอกาสให้อาจารย์และนักศึกษาได้ประเมิน และแจ้งปัญหาเกี่ยวข้องกับสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้มายังหลักสูตร ทำให้หลักสูตรสามารถดำเนินการวางแผน ตลอดจนแก้ปัญหาหรือการดำเนินการให้เหมาะสม เนื่องด้วยสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่มีการพัฒนาเพิ่มเติมขึ้นมาตลอด ได้มีส่วนช่วยส่งเสริมและอำนวยความสะดวกให้กับนักศึกษาอย่างเห็นได้ชัดเจน โดยเฉพาะนักศึกษาในกลุ่มวิจัย สามารถได้ใช้ประโยชน์ห้องปฏิบัติการและอุปกรณ์สิ่งสนับสนุนที่ทางหลักสูตรจัดหาให้ นักศึกษาใช้เวลาในช่วงวันหยุดและคาบว่างในห้องปฏิบัติการมากขึ้น ส่งผลให้มีการผลิตงานวิจัยโดยนักศึกษามากอย่างต่อเนื่องทุกปี

●มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม

หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตร และนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ตลอดจนข้อเสนอแนะเพิ่มเติม นำเข้าสู่การประชุมหลักสูตรเพื่อวางแผนปรับปรุง เพิ่มเติม และพัฒนาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความต้องการ และความจำเป็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร และนักศึกษา โดยสังเกตได้จากมีการจัดซื้อวัสดุครุภัณฑ์สำหรับการเรียนการสอนและการวิจัยมาอย่างต่อเนื่องทุกปี

สรุปเป้าหมายการดำเนินงาน :
ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มีระดับคะแนน 4.28 ความพึงพอใจของอาจารย์ที่มีต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มีระดับคะแนน 5.00
เอกสารหลักฐานประกอบ :
6.1.3-1 รายงานการประชุมครั้งที่ 5 6.1.3-2 ผลการประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย ปี 2564	ผลการดำเนินงาน		การบรรลุ เป้าหมาย
		ปี 2563	ปี 2564	
6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	4 คะแนน	4 คะแนน	4 คะแนน	บรรลุ

หมวดที่ 6 ข้อคิดเห็น

1. ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณภาพหลักสูตรจากผู้ประเมิน

จุดแข็ง

1.

แนวทางเสริมจุดแข็ง

1.

จุดที่ควรพัฒนา/แนวทางการปรับปรุงพัฒนา

1.

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง/พัฒนา

1.

2. สรุปการประเมินหลักสูตรจากผู้สำเร็จการศึกษา

การประเมินจากผู้สำเร็จการศึกษา	ผลการประเมินหลักสูตรจากผู้สำเร็จการศึกษา ณ วันที่ 31 พฤษภาคม 2565
ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมิน	จากการประเมินความพึงพอใจต่อหลักสูตรโดยผู้สำเร็จการศึกษา 5 ด้าน พบว่า 1. ด้านการรับนักศึกษา เท่ากับ 4.55 มากที่สุด 2. ด้านการควบคุมดูแลให้คำปรึกษา เท่ากับ 4.55 มากที่สุด 3. ด้านการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เท่ากับ 4.58 มากที่สุด 4. ด้านหลักสูตรการศึกษา เท่ากับ 4.57 มากที่สุด 5. ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เท่ากับ 4.50 มากที่สุด ภาพรวมทั้งหมด เท่ากับ 4.55 ภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ มากที่สุด
ข้อคิดเห็นของคณาจารย์ต่อผลการประเมิน	หลักสูตรที่จัดการเรียนการสอนในปัจจุบันเป็นหลักสูตรที่ทันสมัยและได้คุณภาพ
ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงในหลักสูตรจากผลการประเมิน	ไม่มี

3. สรุปการประเมินหลักสูตรจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (ผู้ใช้บัณฑิต)

กระบวนการประเมิน	การประเมินได้ดำเนินการจัดทำอย่างต่อเนื่องทุกปี โดยมี 2 หน่วยงานเป็นผู้รับผิดชอบจัดทำแบบสอบถามออนไลน์และสรุปผลการประเมินดังนี้ 1. สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนรับผิดชอบจัดทำแบบสอบถามออนไลน์สำหรับผู้บัณฑิต 2. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศรับผิดชอบดำเนินการจัดทำแบบสอบถามออนไลน์สำหรับอาจารย์ประจำหลักสูตรและนักศึกษาชั้นปีที่ 1-4 ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการประเมินหลักสูตร มี 3 กลุ่ม ดังนี้ 1. นักศึกษาชั้นปีที่ 1-4 ทำการประเมินออนไลน์จาก https://passport.skru.ac.th/evaluate/chkuser-student.php 2. อาจารย์ประจำหลักสูตร ทำการประเมินออนไลน์จาก https://passport.skru.ac.th/evaluate/chkuser-teacher.php
------------------	--

	3. ผู้ใช้บัณฑิต ทำแบบสอบถามออนไลน์เรื่องความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิตต่อคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ จาก http://regis.skru.ac.th/skru_job/a_student/login.php หลังจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการประเมินหลักสูตรได้ทำการประเมินเสร็จเรียบร้อยแล้ว ระบบจะสรุปผลการประเมินเพื่อให้หลักสูตรนำข้อมูลมาใช้ในการประกอบการพิจารณาวางแผนการดำเนินงานในหลักสูตรต่อไป
ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมิน	จากการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตต่อคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ จำนวน 5 ด้าน พบว่า 1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม เท่ากับ 4.67 2) ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาการ/วิชาชีพ 4.38 3) ด้านทักษะทางปัญญา 4.55 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 4.82 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี 4.40 ภาพรวมทั้งหมด เท่ากับ 4.59 ภาพรวมอยู่ในเกณฑ์มากที่สุด จากผลการประเมินความพึงพอใจแสดงให้เห็นว่า เมื่อบัณฑิตออกไปทำงาน บัณฑิตสามารถใช้ความรู้และความสามารถทางวิชาการ/วิชาชีพ ในการทำงานได้เป็นอย่างดี ผู้ใช้บัณฑิตมีความพึงพอใจต่อตัวบัณฑิต ในระดับมาก
ข้อคิดเห็นของคณาจารย์ต่อผลการประเมิน	หลักสูตรที่จัดการเรียนการสอนในปัจจุบันเป็นหลักสูตรที่ทันสมัยและได้คุณภาพ สามารถผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพออกสู่ตลาดแรงงานและตรงกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต จุดที่ควรปรับปรุง คือ เน้นเรื่องการสื่อสารและความกล้าแสดงความคิดเห็น รวมถึงสามารถสืบค้นข้อมูลจากแหล่งที่มีความน่าเชื่อถือ
ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงในหลักสูตรจากผลการประเมิน	หลักสูตรควรเร่งดำเนินการทำโครงการความร่วมมือทางวิชาการกับสถานประกอบการในการส่งนักศึกษาเข้าปฏิบัติสหกิจศึกษา และให้สถานประกอบการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบเป็นวิทยากรพิเศษหรือการเข้าศึกษาดูงาน นอกจากนี้ในการจัดโครงการควรเน้นให้นักศึกษามีปฏิสัมพันธ์และทำงานร่วมกับผู้อื่น ทั้งแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ และเน้นความสำคัญในเนื้อหาเกี่ยวกับการสืบค้นและจัดการข้อมูล

หมวดที่ 7 การเปลี่ยนแปลงที่มีผลกระทบต่อหลักสูตร

การเปลี่ยนแปลงภายในสถาบัน (ถ้ามี) ที่มีผลกระทบต่อหลักสูตรในช่วง 2 ปี ที่ผ่านมา	ไม่มี
การเปลี่ยนแปลงภายนอกสถาบัน (ถ้ามี) ที่มีผลกระทบต่อหลักสูตรในช่วง 2 ปี ที่ ผ่านมา	- ในปีที่ผ่านมาได้มีการปรับเปลี่ยนระบบสมัครคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาหรือระบบ TCAS โดยในปีนี้นักเรียนสามารถลงทะเบียนได้แค่ครั้งเดียว จึงส่งผลให้มีจำนวนนักเรียนรายงานตัวเข้าเรียนในหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์เพิ่มมากขึ้น - จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด 19 ส่งผลให้นักศึกษาที่มีภูมิลำเนาในพื้นที่จังหวัดสงขลาและพื้นที่ใกล้เคียงเลือกเรียนในสถาบันการศึกษาใกล้บ้าน จึงส่งผลให้มีจำนวนนักเรียนรายงานตัวเข้าเรียนในหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์เพิ่มมากขึ้น - จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด 19 ที่ยังคงมีความต่อเนื่องและเพิ่มความรุนแรงมากขึ้น โดยรัฐบาลมีการประกาศ พรก.ฉุกเฉินเกี่ยวกับโรคติดต่อ ส่งผลให้มหาวิทยาลัยจำเป็นต้องออกมาตรการควบคุมการแพร่ระบาด ส่งผลให้หลักสูตรต้องปรับรูปแบบการเรียน รวมทั้งรูปแบบการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ให้เป็นแบบออนไลน์ทั้งหมด

หมวดที่ 8 แผนการดำเนินการเพื่อพัฒนาหลักสูตร

1. แผนปฏิบัติการประจำปี

แผนการดำเนินงาน	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
โครงการประชาสัมพันธ์หลักสูตร	กุมภาพันธ์ 2565	คณะกรรมการหลักสูตร
โครงการพัฒนานักศึกษา	กุมภาพันธ์ 2565	คณะกรรมการหลักสูตร
สำรวจความพึงพอใจของนักศึกษา/บัณฑิตที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร	พฤษภาคม 2565	คณะกรรมการหลักสูตร
จัดซื้อวัสดุ	สิงหาคม 2565	คณะกรรมการหลักสูตร
สำรวจความต้องการครุภัณฑ์สำหรับการเรียนการสอน	มิถุนายน 2564	คณะกรรมการหลักสูตร
สำรวจซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการเรียนการสอน	ก่อนเปิดภาคเรียน	คณะกรรมการหลักสูตร
ประชุมอาจารย์ผู้สอนเพื่อชี้แจงการจัดทำ มคอ.3 - 6	ก่อนเปิดภาคเรียน	คณะกรรมการหลักสูตร
จัดทำรายงานการดำเนินงานของหลักสูตร	มิถุนายน 2565	คณะกรรมการหลักสูตร

2. ความก้าวหน้าของการดำเนินงานตามแผนและข้อเสนอแนะในการพัฒนาหลักสูตร

แผนดำเนินการ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	ความสำเร็จของแผน/เหตุผลที่ไม่สามารถดำเนินการได้สำเร็จ
โครงการประชาสัมพันธ์หลักสูตร	กุมภาพันธ์ 2565	คณะกรรมการหลักสูตร	สำเร็จ
โครงการพัฒนานักศึกษา	กุมภาพันธ์ 2565	คณะกรรมการหลักสูตร	สำเร็จ
สำรวจความพึงพอใจของนักศึกษา/บัณฑิตที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร	พฤษภาคม 2565	คณะกรรมการหลักสูตร	สำเร็จ
จัดซื้อวัสดุ	สิงหาคม 2565	คณะกรรมการหลักสูตร	อยู่ระหว่างดำเนินการ

แผนดำเนินการ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	ความสำเร็จของแผน/เหตุผลที่ไม่สามารถดำเนินการได้สำเร็จ
สำรวจความต้องการครุภัณฑ์สำหรับการเรียนการสอน	มิถุนายน 2564	คณะกรรมการหลักสูตร	สำเร็จ
สำรวจซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการเรียนการสอน	ก่อนเปิดภาคเรียน	คณะกรรมการหลักสูตร	สำเร็จ
ประชุมอาจารย์ผู้สอนเพื่อชี้แจงการจัดทำ มคอ.3 - 6	ก่อนเปิดภาคเรียน	คณะกรรมการหลักสูตร	สำเร็จ
จัดทำรายงานการดำเนินงานของหลักสูตร	มิถุนายน 2565	คณะกรรมการหลักสูตร	สำเร็จ

3. ข้อเสนอแนะในการพัฒนาหลักสูตร

3.1 ข้อเสนอแนะในการปรับโครงสร้างหลักสูตร (จำนวนหน่วยกิต รายวิชาแกน รายวิชาเลือก)

ออกแบบแผนการเรียนให้มีความยืดหยุ่นสำหรับนักศึกษาที่มีศักยภาพในการสำเร็จการศึกษาก่อนแผน

3.2 ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงรายวิชา (การเปลี่ยนแปลง เพิ่มหรือลด เนื้อหาในรายวิชา การเปลี่ยนแปลงวิธีการสอนและการประเมินสัมฤทธิ์ผลรายวิชา)

ปรับปรุงเนื้อหาในรายวิชาของหลักสูตรให้ทันสมัยและสอดคล้องกับแนวโน้มเทคโนโลยีในปัจจุบัน

3.3 กิจกรรมพัฒนาคณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน

ส่งเสริมให้คณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุนมีการพัฒนาตนเองด้านวิชาการอย่างต่อเนื่อง

4. แผนปฏิบัติการใหม่สำหรับปี 2565

แผนการดำเนินงาน	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
โครงการประชาสัมพันธ์หลักสูตร	กุมภาพันธ์ 2566	คณะกรรมการหลักสูตร
โครงการพัฒนานักศึกษา	กุมภาพันธ์ 2566	คณะกรรมการหลักสูตร
สำรวจความพึงพอใจของนักศึกษา/บัณฑิตที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร	พฤษภาคม 2566	คณะกรรมการหลักสูตร
จัดซื้อวัสดุ	สิงหาคม 2566	คณะกรรมการหลักสูตร

แผนการดำเนินงาน	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
สำรวจความต้องการครุภัณฑ์สำหรับการเรียนการสอน	มิถุนายน 2565	คณะกรรมการหลักสูตร
สำรวจซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการเรียนการสอน	ก่อนเปิดภาคเรียน	คณะกรรมการหลักสูตร
ประชุมอาจารย์ผู้สอนเพื่อชี้แจงการจัดทำ มคอ.3 - 6	ก่อนเปิดภาคเรียน	คณะกรรมการหลักสูตร
จัดทำรายงานการดำเนินงานของหลักสูตร	มิถุนายน 2566	คณะกรรมการหลักสูตร

ตารางรายงานผลการวิเคราะห์จุดเด่นและโอกาสในการพัฒนา องค์ประกอบที่ 2 - องค์ประกอบที่ 6

จุดเด่น
1. มีอัตราการคงอยู่ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเป็น 100% มาอย่างต่อเนื่อง 2. มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดและผลิตงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตามควรส่งเสริมให้ผลิตงานวิจัยที่มีคุณภาพสูงเพื่อให้ได้คะแนนต่อชิ้นงานวิจัยที่สูงขึ้น 3. มีโครงการนำนักศึกษาไปนำเสนอผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง 4. มีช่องทางการติดต่อระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษากับนักศึกษาที่หลากหลาย เช่น ผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์ 5. มีการกระจายโครงการพัฒนาศักยภาพนักศึกษา โดยคำนึงถึงการพัฒนาทักษะและความรู้ที่จำเป็นในแต่ละชั้นปี 6. หลักสูตรมีการจัดการเรียนการสอนตรงตาม มคอ.1 และ มคอ.2 โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนได้ร่วมกันประชุมเพื่อทบทวนความชัดเจนความสอดคล้องของคำอธิบายรายวิชาอย่างสม่ำเสมอ 7. มีระบบจัดการข้อมูล มคอ.3, มคอ.4, มคอ.5, มคอ.6 และ มคอ.7 8. มีจำนวนครุภัณฑ์ที่ใช้ในการเรียนการสอนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา และมีระบบการจัดซื้อวัสดุที่เอื้อต่อการซื้อวัสดุการเรียนการสอนที่ทันสมัยมาใช้ในรายวิชาต่าง ๆ
จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางการปรับปรุง
1. ควรเพิ่มจำนวนผู้มีตำแหน่งทางวิชาการ และส่งเสริมการพัฒนาตนเองทั้งการศึกษาต่อและการขอตำแหน่งทางวิชาการ 2. ควรเพิ่มการประชาสัมพันธ์หลักสูตรไปยังโรงเรียนต่าง ๆ ทั่วทั้งจังหวัด และตรงกลุ่มเป้าหมาย 3. ควรปรับทัศนคติของนักศึกษาในการเรียนวิชาทางด้านคณิตศาสตร์ 4. ควรนำองค์ความรู้จากงานวิจัยมาบูรณาการกับการเรียนการสอนให้มากขึ้น 5. ครุภัณฑ์บางส่วนล้าสมัยและควรจัดซื้อทดแทน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร :

- | | | |
|--|---|-------------------------------|
| 1. นางสาวยุพดี อินทสร | ลายเซ็น:  | วันที่รายงาน: 6 มิถุนายน 2565 |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สารภี จุลแก้ว | ลายเซ็น:  | วันที่รายงาน: 6 มิถุนายน 2565 |
| 2. นายจกสิทธิ์ โอฬาริกชาติ | ลายเซ็น:  | วันที่รายงาน: 6 มิถุนายน 2565 |
| 4. นายโชติธรรม ธารรักษ์ | ลายเซ็น:  | วันที่รายงาน: 6 มิถุนายน 2565 |
| 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.กฤษณ์วรา รัตนโอภาส | ลายเซ็น:  | วันที่รายงาน: 6 มิถุนายน 2565 |

ประธานหลักสูตร : นางสาวยุพดี อินทสร

ลายเซ็น :  วันที่รายงาน : 6 มิถุนายน 2565

เห็นชอบโดย : อ.ดร.สายสิริ ไชยชนะ (รองคณบดีฝ่ายวิชาการ)

ลายเซ็น : _____  _____ วันที่รายงาน : 6 มิถุนายน 2565

เห็นชอบโดย : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ขวัญกมล ชุนพิทักษ์ (คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี)

ลายเซ็น : _____  _____ วันที่รายงาน : 6 มิถุนายน 2565

เอกสารประกอบรายงาน

1. สำเนารายงานรายวิชาทุกวิชา
2. วิธีการให้คะแนนตามกำหนดเกณฑ์มาตรฐานที่ใช้ในการประเมิน
3. ข้อเสนอผลการประเมินของบัณฑิตที่จบการศึกษาในปีที่ประเมิน
4. ข้อเสนอผลการประเมินจากบุคคลภายนอก

สรุปผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต ระดับปริญญาตรี สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปีการศึกษา 2564

ตาราง 1 ผลการประเมินตนเองรายตัวบ่งชี้ตามองค์ประกอบคุณภาพ ระดับหลักสูตร

จากผลการดำเนินงานของหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ เมื่อประเมินโดยใช้เกณฑ์มาตรฐานและ
 อิงเกณฑ์การประเมินตามที่ สกอ. กำหนด ในรอบปีการศึกษา 2564 ผลการประเมินสรุปได้ดังนี้

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน		การบรรลุ เป้าหมาย	ผลการประเมินตนเอง (คะแนน)	
		ตัวตั้ง	ผลลัพธ์ (%หรือสัดส่วน)		คะแนน	ระดับ คุณภาพ
		ตัวหาร				
องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน						
ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.	ผ่าน		ผ่าน	บรรลุ	ผ่าน	
ผลการประเมินรายองค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐานหลักสูตร					☒ หลักสูตรได้มาตรฐาน ☐ ไม่ได้มาตรฐาน	
องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต						
ตัวบ่งชี้ที่ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	4		ค่าเฉลี่ย 4.59	บรรลุ	4.59 คะแนน	ดีมาก
ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 (ปริญญาตรี) ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	4		$\frac{23}{26} \times 100 = 88.46$	บรรลุ	4.42 คะแนน	ดีมาก
ผลการประเมินรายองค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต					เฉลี่ยรวม 4.51 คะแนน	

องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา					
ตัวบ่งชี้ที่ 3.1 การรับนักศึกษา	3	3 คะแนน	บรรลุ	3 คะแนน	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ที่ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนา นักศึกษา	4	4 คะแนน	บรรลุ	4 คะแนน	ดี
ตัวบ่งชี้ที่ 3.3 ผลลัพธ์ ที่เกิดกับนักศึกษา	3	3 คะแนน	บรรลุ	3 คะแนน	ปานกลาง
ผลการประเมินรายองค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา				เฉลี่ยรวม 3.33 คะแนน	
องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์					
ตัวบ่งชี้ที่ 4.1 การบริหารและพัฒนา อาจารย์	4	4 คะแนน	บรรลุ	4	ดี
ตัวบ่งชี้ที่ 4.2 คุณภาพ อาจารย์	เฉลี่ยรวม 4.44 คะแนน			รวม 4.44 คะแนน	
ร้อยละของอาจารย์ ประจำหลักสูตรที่มี คุณวุฒิปริญญาเอก	20	$\frac{1}{5} \times 100 = 20$	บรรลุ	5	ดีมาก
ร้อยละของอาจารย์ ประจำหลักสูตรที่ดำรง ตำแหน่งทางวิชาการ	60	$\frac{2}{5} \times 100 = 40$	ไม่บรรลุ	3.33	ดี
ผลงานวิชาการของ อาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร	20	$\frac{2.4}{5} \times 100 = 48$	บรรลุ	5	ดีมาก
ตัวบ่งชี้ที่ 4.3 ผลที่เกิด กับอาจารย์	4	4	บรรลุ	4	ดี
ผลการประเมินรายองค์ประกอบที่ 4 อาจารย์				เฉลี่ยรวม 4.15 คะแนน	
องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน					
ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 สาระของ รายวิชาในหลักสูตร	4	4	บรรลุ	4	ดี
ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 การ วางระบบผู้สอนและ จัดการเรียนการสอน	4	4	บรรลุ	4	ดี

ตัวบ่งชี้ที่ 5.3 การประเมินผู้เรียน	4	4	บรรลุ	4	ดี
ตัวบ่งชี้ที่ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	5	$\frac{5}{5} \times 100 = 100$	บรรลุ	5	ดีมาก
ผลการประเมินรายองค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน				เฉลี่ยรวม 4.25 คะแนน	
องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้					
ตัวบ่งชี้ที่ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	4	4	บรรลุ	4	ดี
ผลการประเมินรายองค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้				เฉลี่ยรวม 4 คะแนน	
ผลการประเมินองค์ประกอบที่ 2 - 6 (13/13 ตัวบ่งชี้)				4.03 คะแนน	

หมายเหตุ

ผลการประเมินองค์ประกอบที่ 2-6

0.01-2.00 ระดับคุณภาพน้อย

2.01-3.00 ระดับคุณภาพปานกลาง

3.01-4.00 ระดับคุณภาพดี

4.01-5.00 ระดับคุณภาพดีมาก

ตาราง 2 ตารางวิเคราะห์องค์ประกอบคุณภาพ และตัวชี้วัดที่ใช้ประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร

องค์ประกอบ	คะแนนผ่าน	จำนวนตัวบ่งชี้	I	P	O	คะแนนเฉลี่ย	ผลการประเมิน 0.01-2.00 ระดับคุณภาพน้อย 2.01-3.00 ระดับคุณภาพปานกลาง 3.01-4.00 ระดับคุณภาพดี 4.01-5.00 ระดับคุณภาพดีมาก
องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน	ผ่านการประเมิน						☒ ได้มาตรฐาน ☐ ไม่ได้มาตรฐาน
องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต	คะแนนเฉลี่ยของทุกตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบที่ 2-6	2	-	-	4.51	4.51	ระดับคุณภาพดีมาก
องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา		3	-	3.50	3.00	3.33	ระดับคุณภาพดี
องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์		3	4.44	4.00	4.00	4.15	ระดับคุณภาพดี
องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตรการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน		4	-	4.00	5.00	4.25	ระดับคุณภาพดี
องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้		1	-	4.00	-	4.00	ระดับคุณภาพดี
รวม		13	1	7	5		
ผลการประเมิน			4.44	3.86	4.20	4.03	ระดับคุณภาพดีมาก

หมายเหตุ : ในประเด็นตัวบ่งชี้ที่ 3.3 และ 4.3 เป็นผลลัพธ์ของกระบวนการย่อย

ตารางที่ 3 ตารางวิเคราะห์มาตรฐานการศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ และตัวบ่งชี้ที่ใช้ประเมิน
คุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร

มาตรฐานที่	จำนวน ตัวบ่งชี้	คะแนนการประเมินเฉลี่ย				ผลการประเมิน
		I	P	O	คะแนน เฉลี่ย	ผลการประเมิน 0.01-2.00 ระดับคุณภาพน้อย 2.01-3.00 ระดับคุณภาพปานกลาง 3.01-4.00 ระดับคุณภาพดี 4.01-5.00 ระดับคุณภาพดีมาก
1	9	-	3.80	4.25	4.00	ระดับคุณภาพดี
2	4	4.44	4.00	4.00	4.11	ระดับคุณภาพดีมาก
3	-	-	-	-		
4	-	-	-	-		
5	-	-	-	-		
รวม	13	1	7	5		
ผลการประเมิน		4.44	3.86	4.20	4.04	ระดับคุณภาพดีมาก

รายการข้อมูลพื้นฐาน Common Data Set ที่จัดเก็บในระบบ CHE QA Online ปี
การศึกษา พ.ศ. 2564

	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	ข้อมูล
1	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์รับผิดชอบหลักสูตรแยกตามวุฒิการศึกษา	5
2	---ระดับปริญญาตรี	
3	---ระดับ ป.บัณฑิต	
4	---ระดับปริญญาโท	5
5	จำนวนนักศึกษาปัจจุบันทั้งหมด	99
6	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	2
7	---จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่ไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ	3
8	---จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์	2
9	---จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์	-
10	---จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์	-
11	ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	11
12	จำนวนรวมของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	11
13	---จำนวนบทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ	10
14	---จำนวนผลงานที่มีการยื่นจดอนุสิทธิบัตร	-
15	---จำนวนบทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ	1
16	---จำนวนผลงานที่มีการยื่นจดสิทธิบัตร	-
17	---จำนวนบทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ ที่ได้ตีพิมพ์เผยแพร่ในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ.	-

	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	ข้อมูล
18	---จำนวนบทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2	-
19	---จำนวนผลงานที่มีการจดแจ้งลิขสิทธิ์	-
20	---จำนวนผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร	-
21	---จำนวนบทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ. หรือตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1	-
22	---จำนวนบทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ. 2562	-
23	---จำนวนผลงานได้รับการจดสิทธิบัตร	-
24	---จำนวนผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่นที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว	-
25	---จำนวนผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ	-
26	---จำนวนผลงานค้นพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่ค้นพบใหม่และได้รับการจดทะเบียน	-
27	---ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการ แต่ไม่ได้นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ	-
28	---จำนวนงานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online	-
29	---จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน	-
30	---จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ	-
31	---จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ	-
32	---จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน	-
33	---จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับนานาชาติ	-
34	---จำนวนบทความของอาจารย์ประจำหลักสูตรปริญญาเอกที่ได้รับการอ้างอิงในฐานข้อมูล TCI และ Scopus ต่อจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	-
35	การมีงานทำของบัณฑิต	
36	จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีทั้งหมด	27
37	จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ตอบแบบสำรวจเรื่องการทำงานภายใน 1 ปี หลังสำเร็จการศึกษา	26

	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	ข้อมูล
38	จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำหลังสำเร็จการศึกษา (ไม่นับรวมผู้ที่ประกอบอาชีพอิสระ)	13
39	จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ประกอบอาชีพอิสระ	10
40	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีงานทำก่อนเข้าศึกษา	-
41	จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่มีกิจการของตนเองที่มีรายได้ประจำอยู่แล้ว	-
42	จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษา	1
43	จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่อุปสมบท	-
44	จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่เกณฑ์ทหาร	-
45	เงินเดือนหรือรายได้ต่อเดือน ของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระ (ค่าเฉลี่ย)	10,712
46	ผลการประเมินจากความพึงพอใจของนายจ้างที่มีต่อผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีตามกรอบ TQF เฉลี่ย (คะแนนเต็ม ๕)	4.59
47	ผลงานทางวิชาการของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท	
48	จำนวนรวมของผลงานนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่	-
49	- ---จำนวนบทความฉบับสมบูรณ์ที่มีการตีพิมพ์ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง	-
50	- ---จำนวนบทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ	-
51	- ---จำนวนบทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ	-
52	- ---ผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร	-
53	- ---จำนวนบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2	-
54	- ---จำนวนบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ. หรือตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1	-
55	- ---จำนวนบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ. 2562	-
56	- ---ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร	-
57	- ---จำนวนงานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online	-

	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	ข้อมูล
58	- ---จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน	-
59	- ---จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ	-
60	- ---จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ	-
61	- ---จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน	-
62	- ---จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับนานาชาติ	-
63	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโททั้งหมด (ปีการศึกษาที่เป็นวงรอบประเมิน)	-