



รายงานผลการดำเนินงานหลักสูตร (มคอ.7) (ระดับปริญญาตรี)

รหัสหลักสูตร 25591931101361

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564)

คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ

ประจำปีการศึกษา 2565

(1 มิถุนายน 2565 ถึง 31 พฤษภาคม 2566)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

สารบัญ

	หน้า
บทสรุปสำหรับผู้บริหารการประเมินตนเอง	4
หมวดที่ 1 : ข้อมูลทั่วไป	8
ผลการดำเนินงานการบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร (ตัวชี้วัดที่ 1.1)	12
การสำรวจข้อเสียด้านการเรียนการสอนของหลักสูตร (ตัวชี้วัดที่ 1.2) (ตัวชี้วัดเพิ่มเติม)	21
หมวดที่ 2 : อาจารย์	23
ผลการดำเนินงานการบริหารและพัฒนาอาจารย์ (ตัวชี้วัดที่ 4.1)	23
ผลการดำเนินงานคุณภาพอาจารย์ (ตัวชี้วัดที่ 4.2)	38
ผลการดำเนินงานผลที่เกิดกับอาจารย์ (ตัวชี้วัดที่ 4.3)	41
หมวดที่ 3 : นักศึกษาและบัณฑิต	45
ผลการดำเนินงานการรับนักศึกษา (ตัวชี้วัดที่ 3.1)	46
ผลการดำเนินงานการส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา (ตัวชี้วัดที่ 3.2)	54
ผลการดำเนินงานผลที่เกิดกับนักศึกษา (ตัวชี้วัดที่ 3.3)	68
ผลการดำเนินงานคุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (ตัวชี้วัดที่ 2.1)	73
ผลการดำเนินงานร้อยละบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้นำทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี (ตัวชี้วัดที่ 2.2) (ปริญญาตรี)	75
นักศึกษาและบัณฑิตผู้ประกอบการ (Student and Graduate Entrepreneur) (ตัวชี้วัดที่ 2.3) (ตัวชี้วัดเพิ่มเติม)	76
รางวัลด้านผู้ประกอบการ (Startup Awards) (ตัวชี้วัดที่ 2.4) (ตัวชี้วัดเพิ่มเติม)	77
หมวดที่ 4 : ข้อมูลสรุปรายงาน	79
ผลการดำเนินงานสาระของรายวิชาในหลักสูตร (ตัวชี้วัดที่ 5.1)	97
ผลการดำเนินงาน การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน (ตัวชี้วัดที่ 5.2)	109
ผลการดำเนินงานการประเมินผู้เรียน (ตัวชี้วัดที่ 5.3)	119
ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (ตัวชี้วัดที่ 5.4)	128
หมวดที่ 5 : การบริหารหลักสูตร	137
ผลการดำเนินงานสนับสนุนการเรียนรู้ (ตัวชี้วัดที่ 6.1)	139

	หน้า
หมวดที่ 6 : ข้อคิดเห็น	148
หมวดที่ 7 : การเปลี่ยนแปลงที่มีผลกระทบต่อหลักสูตร	149
หมวดที่ 8 : แผนการดำเนินงานเพื่อพัฒนาหลักสูตร	150
สรุปผลการประเมินตนเอง ตามตัวชี้วัด สกอ. ระดับหลักสูตร	159
1. ตารางผลการประเมินตนเองรายตัวชี้วัด สกอ. ระดับหลักสูตร	
2. ตารางวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร (ตาราง IPO)	
3. ผลการวิเคราะห์จุดเด่นและจุดที่ควรพัฒนาจากการประเมินตนเอง ระดับหลักสูตร	

บทสรุปสำหรับผู้บริหารการประเมินตนเอง

1. บทนำ (ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตรพอสังเขป)

ปรัชญา ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถทางด้านคอมพิวเตอร์ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้เหมาะสม ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีความรับผิดชอบต่อสังคม มีจิตสำนึกในคุณธรรม จริยธรรม และมีจรรยาบรรณในวิชาชีพ

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1. ผลิตบัณฑิตที่มีทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม ซื่อสัตย์สุจริต ขยันหมั่นเพียรจิตสำนึกในจรรยาบรรณแห่งอาชีพ รวมทั้งความรับผิดชอบต่อหน้าที่และสังคม
2. ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ สามารถนำไปพัฒนาและประยุกต์ใช้งานด้านวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. เพื่อผลิตบัณฑิตที่สามารถวิเคราะห์หาลู่ทางมีวิจรรย์ญาณ อย่างเป็นระบบ นำความรู้ไปใช้ในการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
4. ผลิตบัณฑิตที่มีความสามารถในการสื่อสาร ความรับผิดชอบต่อภาระกระทำของตนเองและสามารถทำงานร่วมกับบุคคลอื่นได้อย่างเหมาะสม
5. ผลิตบัณฑิตที่มีความสามารถในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ทันต่อพัฒนาการของความรู้และเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา
6. ผลิตบัณฑิตที่มีทักษะในการปฏิบัติงานด้านวิชาชีพ มีความพร้อมเข้าปฏิบัติงาน สามารถออกแบบและพัฒนาซอฟต์แวร์ โดยมีขั้นตอนในการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การประเมินตนเองตามผลการดำเนินงานของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก ในปีการศึกษา 2564 มีผลการดำเนินงาน “ได้มาตรฐาน” ตามมาตรฐานการศึกษาระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ มีระดับคุณภาพอยู่ในระดับ ดี (3.46 คะแนน)

2. ตารางวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร

2.1 ตัวชี้วัดตามคู่มือของ สกอ. ปี 2557

องค์ประกอบที่	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
1 การกำกับมาตรฐาน	ผ่าน				หลักสูตรได้มาตรฐาน
2 บัณฑิต	-	-	4.35	4.35	ระดับคุณภาพดีมาก
3 นักศึกษา	3.33	-	-	3.33	ระดับคุณภาพดี
4 อาจารย์	3.78	-	-	3.78	ระดับคุณภาพดี
5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	3.00	4.00	-	3.75	ระดับคุณภาพดี
6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	-	4.00	-	4.00	ระดับคุณภาพดี
รวม	3.48	4.00	4.35		
ผลการประเมิน	ระดับคุณภาพดี	ระดับคุณภาพดี	ระดับคุณภาพดีมาก	3.77	ระดับคุณภาพดี

จากการวิเคราะห์ตามเกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร 6 องค์ประกอบ (13 ตัวชี้วัด) พบว่า องค์ประกอบที่ 1 (ตัวชี้วัดที่ 1.1) หลักสูตรหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ “ผ่าน” ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร มีจำนวน 3 องค์ประกอบ อยู่ในระดับคุณภาพดี (องค์ประกอบที่ 3, 4, 6) และมีจำนวน 2 องค์ประกอบ อยู่ในระดับคุณภาพดีมาก (องค์ประกอบที่ 2, 5)

2.2 ตัวชี้วัดตามคู่มือของ สกอ. ปี 2557 + ตัวชี้วัดเพิ่มเติม ของ มหาวิทยาลัย

องค์ประกอบที่	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
1 การกำกับมาตรฐาน	ผ่าน				หลักสูตรได้มาตรฐาน
			0	0	ระดับคุณภาพน้อย
2 บัณฑิต	-	-	2.18	2.18	ระดับคุณภาพปานกลาง
3 นักศึกษา	3.00	-	-	3.00	ระดับคุณภาพดีปานกลาง
4 อาจารย์	3.78	-	-	3.78	ระดับคุณภาพดี
5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	3.00	4.00	-	3.75	ระดับคุณภาพดี
6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	-	4.00	-	4.00	ระดับคุณภาพดี
รวม	3.33	4.00	1.74		
ผลการประเมิน	ระดับคุณภาพดี	ระดับคุณภาพดี	ระดับคุณภาพปานกลาง	3.00	ระดับคุณภาพดี

จากการวิเคราะห์ตามเกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร 6 องค์ประกอบ (16 ตัวชี้วัด) พบว่า องค์ประกอบที่ 1 (ตัวชี้วัดที่ 1.1) หลักสูตรหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ “ผ่าน” ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร และมีจำนวน 1 องค์ประกอบ อยู่ในระดับคุณภาพน้อย (องค์ประกอบที่ 1.2) มีจำนวน 1 องค์ประกอบ อยู่ในระดับคุณภาพปานกลาง (องค์ประกอบที่ 2) มีจำนวน 4 องค์ประกอบ อยู่ในระดับคุณภาพดี (องค์ประกอบที่ 3, 4, 5, 6)

3. ผลการวิเคราะห์จุดเด่นและจุดที่ควรพัฒนาจากการประเมินตนเอง ระดับหลักสูตร

จุดเด่น	แนวทางเสริม
<p>1. หลักสูตรมีความสอดคล้องนโยบายการพัฒนาประเทศไทย 4.0 และศตวรรษที่ 21</p> <p>2. สามารถตอบโจทย์การเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีในยุคสมัยใหม่</p> <p>3. หลักสูตรมีความพร้อมในการดำเนินการทั้งด้านบุคลากร และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</p>	<ul style="list-style-type: none"> - นำสถานประกอบการมามีส่วนร่วมเพื่อผลิตบัณฑิตให้ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ - บูรณาการร่วมกันจากหลากหลายศาสตร์ เช่น เทคโนโลยี นวัตกรรม และบริหารธุรกิจ - ออกแบบการเรียนการสอนทั้งด้านทฤษฎีและปฏิบัติ สอดแทรกแนวคิดและสิ่งสนับสนุนการเป็นผู้ประกอบการ
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางปรับปรุง
<p>1. ด้านการรับนักศึกษา จำนวนนักศึกษารับเข้าไม่เป็นไปตามแผนรับ</p> <p>2. ด้านคุณภาพอาจารย์ประจำหลักสูตร ถึงแม้ว่าอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณสมบัติครบตามเกณฑ์ที่กำหนด แต่ควรมีการพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง เช่น การอบรมด้านวิชาการและวิชาชีพ การศึกษาต่อ และการขอตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น</p>	<ul style="list-style-type: none"> - หลักสูตรควรจัดทำ การประเมินกระบวนการรับนักศึกษาให้สอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน ประชาสัมพันธ์หลักสูตรผ่านช่องทางที่หลากหลายให้เป็นที่รู้จักมากยิ่งขึ้น - ประชาสัมพันธ์เชิงรุก ให้โควตาขยายกลุ่มผู้เรียน เช่น กลุ่มการศึกษานอกระบบ กลุ่มเปราะบาง - สนับสนุนให้อาจารย์ศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น ส่งเสริมให้อาจารย์มีตำแหน่งทางวิชาการ - จัดทำระบบพี่เลี้ยงปรึกษาด้านการทำผลงานวิชาการ เพื่อให้อาจารย์มีผลงานวิชาการอย่างต่อเนื่อง - ควรมีระบบกลไกในการกำกับติดตามให้อาจารย์ประจำหลักสูตรจัดทำ Individual Development Plan : IDP เป็นแผนการพัฒนาตนเองและการขอตำแหน่งทางวิชาการให้สูงขึ้น

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

รหัสหลักสูตร : 25591931101361

ชื่อหลักสูตร : วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

ระดับ : ปริญญาตรี

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร (ตามเล่ม มคอ.2)

	ตำแหน่งทาง วิชาการ	ชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตร	วุฒิการศึกษาสูงสุด	การรับผิดชอบ
1		อาจารย์พิชัย จอดพิมาย	วท.ด. (วิทยาการคอมพิวเตอร์และ เทคโนโลยีสารสนเทศ)	ประธานหลักสูตร
2		อาจารย์สุธีรา วงศ์อนันทรัพย์	วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร และ อาจารย์ประจำหลักสูตร
3		อาจารย์อรรวรรณ ชุนหปราน	วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร และ อาจารย์ประจำหลักสูตร
4		อาจารย์ปรีดา ลามเจริญวงศ์	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร และ อาจารย์ประจำหลักสูตร
5		อาจารย์ดวงใจ หนูเล็ก	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร และ อาจารย์ประจำหลักสูตร

มีการปรับปรุงหลักสูตร

ไม่มีการปรับปรุงหลักสูตร

หมายเหตุ : หลักสูตรได้ดำเนินการปรับปรุงในปี 2563 ตามเกณฑ์ที่กำหนด

โดยผ่านการอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัย ครั้งที่ 3/2564 วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2564

สกอ.รับทราบให้ความเห็นชอบหลักสูตร เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2564

ในปี 2565 จึงไม่มีการปรับปรุงหลักสูตร

[\(CS-1.1-01 มคอ 2 วทบ. สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์\)](#)

2. อาจารย์ประจำหลักสูตร (ปัจจุบัน)

	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตร	ข้อมูลประวัติการศึกษา
1		อาจารย์พิชัย จอดพิมาย	<p>ระดับการศึกษาที่จบ : ปริญญาเอก</p> <p>ปีที่จบ : 2561</p> <p>ชื่อหลักสูตรที่จบการศึกษา : วิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต</p> <p>กลุ่มสาขาวิชาที่จบ (ISCED) : คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ คอมพิวเตอร์</p> <p>สาขาวิชาที่จบ : วท.ด. (วิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ)</p> <p>ชื่อสถาบันที่จบ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p> <p>ประเภท (สถานภาพของการทำงาน) : ข้าราชการ / พนักงานมหาวิทยาลัย / จ้างประจำ / พนักงานราชการ</p> <p>ประสบการณ์การทำการสอน : 4 ปี</p>
2		อาจารย์สุธีรา วงศ์อนันทรัพย์	<p>ระดับการศึกษาที่จบ : ปริญญาโท</p> <p>ปีที่จบ : 2550</p> <p>ชื่อหลักสูตรที่จบการศึกษา : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต</p> <p>กลุ่มสาขาวิชาที่จบ (ISCED) : คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ คอมพิวเตอร์</p> <p>สาขาวิชาที่จบ : วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)</p> <p>ชื่อสถาบันที่จบ : สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์</p> <p>ประเภท (สถานภาพของการทำงาน) : ข้าราชการ / พนักงานมหาวิทยาลัย / จ้างประจำ / จ้างชั่วคราว / พนักงานราชการ</p> <p>ประสบการณ์การทำการสอน : 15 ปี</p>
3		อาจารย์อรรวรรณ ชุณหปราณ	<p>ระดับการศึกษาที่จบ : ปริญญาโท</p> <p>ปีที่จบ : 2555</p> <p>ชื่อหลักสูตรที่จบการศึกษา : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต</p> <p>กลุ่มสาขาวิชาที่จบ (ISCED) : คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ คอมพิวเตอร์</p> <p>สาขาวิชาที่จบ : วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)</p> <p>ชื่อสถาบันที่จบ : สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์</p> <p>ประเภท (สถานภาพของการทำงาน) : ข้าราชการ / พนักงานมหาวิทยาลัย / จ้างประจำ / จ้างชั่วคราว / พนักงานราชการ</p> <p>ประสบการณ์การทำการสอน : 10 ปี</p>

	ตำแหน่งทาง วิชาการ	ชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตร	ข้อมูลประวัติการศึกษา
4		อาจารย์ปรินดา ลามเจริญวงศ์	<p>ระดับการศึกษาที่จบ : ปริญญาโท</p> <p>ปีที่จบ : 2553</p> <p>ชื่อหลักสูตรที่จบการศึกษา : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต</p> <p>กลุ่มสาขาวิชาที่จบ (ISCED) : คณิตศาสตร์และ วิทยาศาสตร์ คอมพิวเตอร์</p> <p>สาขาวิชาที่จบ : วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)</p> <p>ชื่อสถาบันที่จบ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระ นครเหนือ</p> <p>ประเภท (สถานภาพของการทำงาน) : ข้าราชการ / พนักงานมหาวิทยาลัย / จ้างประจำ / พนักงานราชการ</p> <p>ประสบการณ์การทำงานสอน : 7 ปี</p>
5		อาจารย์ดวงใจ หนูเล็ก	<p>ระดับการศึกษาที่จบ : ปริญญาโท</p> <p>ปีที่จบ : 2557</p> <p>ชื่อหลักสูตรที่จบการศึกษา : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต</p> <p>กลุ่มสาขาวิชาที่จบ (ISCED) : คณิตศาสตร์และ วิทยาศาสตร์ คอมพิวเตอร์</p> <p>สาขาวิชาที่จบ : วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)</p> <p>ชื่อสถาบันที่จบ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระ นครเหนือ</p> <p>ประเภท (สถานภาพของการทำงาน) : ข้าราชการ / พนักงานมหาวิทยาลัย / จ้างประจำ / พนักงานราชการ</p> <p>ประสบการณ์การทำงานสอน : 7 ปี</p>

3. อาจารย์ผู้สอน

	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่ออาจารย์ผู้สอน	คุณวุฒิ/สาขาวิชาที่จบ
1		อาจารย์พิชัย จอดพิมาย	วท.ด.(วิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ)
2		อาจารย์สุธีรา วงศ์อนันทรัพย์	วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)
3		อาจารย์อรรณพ ชุมพรปาน	วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)
4		อาจารย์ดวงใจ หนูเล็ก	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
5		อาจารย์ปรีดา ลาภเจริญวงศ์	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
6		อาจารย์ต้องใจ แยมผกา	วศ.ด. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)
7		อาจารย์รัฐ บุรีรัตน์	วท.ม. (สถิติประยุกต์)
อาจารย์พิเศษ (ถ้ามี)			
1		พันตำรวจโท ตรีน จาดเจริญ	วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) ความเชี่ยวชาญ: งานตรวจสอบและวิเคราะห์การกระทำความคิดทางเทคโนโลยี ชื่อรายวิชาที่สอน: กฎหมายและจริยธรรมทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์

4. สถานที่จัดการเรียนการสอน : คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตจักรพงษ์พานารถ ที่อยู่ 58 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 0-2692-2360-4 เบอร์ต่อ 817,287,811 แฟกซ์ 0-2692-2360-4 ต่อ 286

5. ผลการดำเนินงานการบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2558 (ตัวชี้วัด 1.1) (ระดับปริญญาตรี)

ข้อ	เกณฑ์การประเมิน (<input checked="" type="checkbox"/> ผ่านเกณฑ์/ <input type="checkbox"/> ไม่ผ่านเกณฑ์)	ผลการดำเนินงาน				
1	<input checked="" type="checkbox"/> จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	<p>- ในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตร จำนวน 5 คน เป็นไปตามเกณฑ์ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. อาจารย์พิชัย จอดพิมาย 2. อาจารย์สุธีรา วงศ์อนันทรัพย์ 3. อาจารย์อรรธรณ ชุณหปราณ 4. อาจารย์ปรีนดา ลากเจริญวงศ์ 5. อาจารย์ดวงใจ หนูเล็ก 				
2	<input checked="" type="checkbox"/> คุณสมบัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	<p>- มีคุณวุฒิการศึกษา : ระดับปริญญาโท 4 คน, ปริญญาเอก 1 คน มีตำแหน่งทางวิชาการ : ไม่มี</p> <p>- คุณสมบัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีคุณสมบัติในสาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอนทุกคน</p> <p>- ผลงานทางวิชาการ ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง (อย่างน้อย 1 รายการ)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ชื่ออาจารย์</th> <th>ชื่อผลงานทางวิชาการ (ระบุปี)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ดร.พิชัย จอดพิมาย</td> <td> <ol style="list-style-type: none"> 1. นภาพร ดวงแก้ว, อมรรัตน์ หลอดทองกลาง, และพิชัย จอดพิมาย (2564). การวินิจฉัยการเกิดโรคไส้ตั้งอักเสบโดยใช้เทคนิคการเรียนรู้ของเครื่อง. ในการประชุมวิชาการ The 17th National Conference on Computing and Information Technology. เมื่อวันที่ 13-14 พฤษภาคม 2564. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. 2. Butsara, N., Athonthitichot, P., & Jodpimai, P. (2019, November). Predicting recidivism to drug distribution using machine learning techniques. In 2019 17th International Conference on ICT </td> </tr> </tbody> </table>	ชื่ออาจารย์	ชื่อผลงานทางวิชาการ (ระบุปี)	ดร.พิชัย จอดพิมาย	<ol style="list-style-type: none"> 1. นภาพร ดวงแก้ว, อมรรัตน์ หลอดทองกลาง, และพิชัย จอดพิมาย (2564). การวินิจฉัยการเกิดโรคไส้ตั้งอักเสบโดยใช้เทคนิคการเรียนรู้ของเครื่อง. ในการประชุมวิชาการ The 17th National Conference on Computing and Information Technology. เมื่อวันที่ 13-14 พฤษภาคม 2564. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. 2. Butsara, N., Athonthitichot, P., & Jodpimai, P. (2019, November). Predicting recidivism to drug distribution using machine learning techniques. In 2019 17th International Conference on ICT
ชื่ออาจารย์	ชื่อผลงานทางวิชาการ (ระบุปี)					
ดร.พิชัย จอดพิมาย	<ol style="list-style-type: none"> 1. นภาพร ดวงแก้ว, อมรรัตน์ หลอดทองกลาง, และพิชัย จอดพิมาย (2564). การวินิจฉัยการเกิดโรคไส้ตั้งอักเสบโดยใช้เทคนิคการเรียนรู้ของเครื่อง. ในการประชุมวิชาการ The 17th National Conference on Computing and Information Technology. เมื่อวันที่ 13-14 พฤษภาคม 2564. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. 2. Butsara, N., Athonthitichot, P., & Jodpimai, P. (2019, November). Predicting recidivism to drug distribution using machine learning techniques. In 2019 17th International Conference on ICT 					

			and Knowledge Engineering (ICT&KE) (pp. 1-5). IEEE.
	อาจารย์สุธีรา วงศ์อินทร์พิย์		<p>1. Labcharoenwongs, P., Vonganansup, S., Chunhapran, O., Noolek, D., & Yampaka, T. (2023). An Automatic Breast Tumor Detection and Classification including Automatic Tumor Volume Estimation Using Deep Learning Technique. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention, 24(3), 1081-1088. doi: 10.31557/APJCP.2023.24.3.</p> <p>2. O Chunhapran, S Vonganansup, T Yampaka, R Burirat, "COVID-19 and Respiratory Diseases Classification using Deep Convolution Neuron Network," 2022 19th International Joint Conference on Computer Science and Software Engineering (JCSSE), pp. 1-9.</p> <p>3. T Yampaka, S Vonganansup, P Labcharoenwongs (2022), "Feature selection using regression mutual information deep convolution neuron networks for COVID-19 X-ray image classification," International Journal of Advances in Intelligent Informatics, Volumn 8 (2), pp. 199-209.</p>
	อาจารย์อรรวรรณ ชุณหปราณ		1. O Chunhapran, D Noolek, P Labcharoenwongs, T Yampaka (2022). "Multi-View Combination

			<p>using Mutual Information and 3D Euclidean Distance for Breast Cancer Classification”, Information Technology Journal. Volumn 18 (2), pp 44-54.</p> <p>2. O.Chunhapran and T. Yampaka. (2021) “Combination Ultrasound and Mammography for Breast Cancer Classification using Deep Learning”. The 18th International Join Conference on Computer Science and Software Engineering on June 30 – July 3, 2021. Bangkok: Thammasat University.</p>	
		<p>อาจารย์ปรีนดา ลามเจริญวงศ์</p>	<p>1. Labcharoenwongs, P., Vonganansup, S., Chunhapran, O., Noolek, D., & Yampaka, T. (2023). An Automatic Breast Tumor Detection and Classification including Automatic Tumor Volume Estimation Using Deep Learning Technique. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention, 24(3), 1081-1088. doi: 10.31557/APJCP.2023.24.3.1081</p> <p>2. T Yampaka, S Vonganansup, P Labcharoenwongs (2022), "Feature selection using regression mutual information deep convolution neuron networks for COVID-19 X-ray image classification," International Journal of Advances in Intelligent</p>	

		<p>Informatics, Volumn 8 (2), pp. 199-209.</p> <p>3. O Chunhapran, D Noolek, P Labcharoenwongs, T Yampaka (2022). “Multi-View Combination using Mutual Information and 3D Euclidean Distance for Breast Cancer Classification”, Information Technology Journal. Volumn 18 (2), pp 44-54.</p>	
	<p>อาจารย์ดวงใจ หนูเล็ก</p>	<p>1. Labcharoenwongs, P., Vonganansup, S., Chunhapran, O., Noolek, D., & Yampaka, T. (2023). An Automatic Breast Tumor Detection and Classification including Automatic Tumor Volume Estimation Using Deep Learning Technique. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention, 24(3), 1081-1088. doi: 10.31557/APJCP.2023.24.3.</p> <p>2. D Noolek, O Chunhapran, T Yampaka, " A semi-automated annotation for boar sperm classification using deep convolution neuron network," 2022 37th International Technical Conference on Circuits/Systems, Computers and Communications (ITC-CSCC), 2022, pp. 44-54.</p> <p>3. T. Yampaka and D.Noolek. (2021) “Data Driven for Early Breast Cancer Staging using Integrated Mammography and Biopsy” Asian</p>	

		<p>Pacific Journal of Cancer Prevention (pp.4069-4074).</p> <p>4. ดวงใจ หนูเล็ก. (2564). การพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันสั่งอาหารออนไลน์เพื่อการค้าระหว่างธุรกิจและผู้บริโภค : การประชุมวิชาการระดับประเทศทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 13 (NCIT 2021) เมื่อวันที่ 28-29 ตุลาคม 2564 (น.35-40). กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.</p>				
3	<input checked="" type="checkbox"/> คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร	<p>- มีคุณวุฒิการศึกษา : ระดับปริญญาโท 4 คน, ปริญญาเอก 1 คน</p> <p>มีตำแหน่งทางวิชาการ : 0 คน โดยอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกท่านเป็นผู้ที่มีคุณวุฒิระดับปริญญาโทที่ตรงกับสาขาวิชา</p> <p>- ผลงานทางวิชาการ ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง (อย่างน้อย 1 รายการ)</p> <table border="1" data-bbox="699 1108 1406 2045"> <thead> <tr> <th data-bbox="699 1108 970 1164">ชื่ออาจารย์</th> <th data-bbox="970 1108 1406 1164">ชื่อผลงานทางวิชาการ (ระบุปี)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="699 1164 970 2045">ดร.พิชัย จอดพิมาย</td> <td data-bbox="970 1164 1406 2045"> 1. นภาพร ดวงแก้ว, อมรรัตน์ หลอดทองกลาง, และพิชัย จอดพิมาย (2564). การวินิจฉัยการเกิดโรคไส้ติ่งอักเสบโดยใช้เทคนิคการเรียนรู้ของเครื่อง. ในการประชุมวิชาการ The 17th National Conference on Computing and Information Technology. เมื่อวันที่ 13-14 พฤษภาคม 2564. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. 2. Butsara, N., Athonthitichot, P., & Jodpimai, P. (2019, November). Predicting recidivism to drug distribution using machine learning techniques. In 2019 17th International Conference on ICT </td> </tr> </tbody> </table>	ชื่ออาจารย์	ชื่อผลงานทางวิชาการ (ระบุปี)	ดร.พิชัย จอดพิมาย	1. นภาพร ดวงแก้ว, อมรรัตน์ หลอดทองกลาง, และพิชัย จอดพิมาย (2564). การวินิจฉัยการเกิดโรคไส้ติ่งอักเสบโดยใช้เทคนิคการเรียนรู้ของเครื่อง. ในการประชุมวิชาการ The 17th National Conference on Computing and Information Technology. เมื่อวันที่ 13-14 พฤษภาคม 2564. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. 2. Butsara, N., Athonthitichot, P., & Jodpimai, P. (2019, November). Predicting recidivism to drug distribution using machine learning techniques. In 2019 17th International Conference on ICT
ชื่ออาจารย์	ชื่อผลงานทางวิชาการ (ระบุปี)					
ดร.พิชัย จอดพิมาย	1. นภาพร ดวงแก้ว, อมรรัตน์ หลอดทองกลาง, และพิชัย จอดพิมาย (2564). การวินิจฉัยการเกิดโรคไส้ติ่งอักเสบโดยใช้เทคนิคการเรียนรู้ของเครื่อง. ในการประชุมวิชาการ The 17th National Conference on Computing and Information Technology. เมื่อวันที่ 13-14 พฤษภาคม 2564. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. 2. Butsara, N., Athonthitichot, P., & Jodpimai, P. (2019, November). Predicting recidivism to drug distribution using machine learning techniques. In 2019 17th International Conference on ICT					

			and Knowledge Engineering (ICT&KE) (pp. 1-5). IEEE.
		อาจารย์สุธีรา วงศ์อนันท์ทรัพย์	<p>1. Labcharoenwongs, P., Vonganansup, S., Chunhapran, O., Noolek, D., & Yampaka, T. (2023). An Automatic Breast Tumor Detection and Classification including Automatic Tumor Volume Estimation Using Deep Learning Technique. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention, 24(3), 1081-1088. doi: 10.31557/APJCP.2023.24.3.</p> <p>2. O Chunhapran, S Vonganansup, T Yampaka, R Burirat, "COVID-19 and Respiratory Diseases Classification using Deep Convolution Neuron Network," 2022 19th International Joint Conference on Computer Science and Software Engineering (JCSSE), pp. 1-9.</p> <p>3. T Yampaka, S Vonganansup, P Labcharoenwongs (2022), "Feature selection using regression mutual information deep convolution neuron networks for COVID-19 X-ray image classification," International Journal of Advances in Intelligent Informatics, Volumn 8 (2), pp. 199-209.</p>
		อาจารย์อรรวรรณ ชูนหปราน	1. O Chunhapran, D Noolek, P Labcharoenwongs, T Yampaka (2022). "Multi-View Combination

			<p>using Mutual Information and 3D Euclidean Distance for Breast Cancer Classification”, Information Technology Journal. Volumn 18 (2), pp 44-54.</p> <p>2. O.Chunhapran and T. Yampaka. (2021) “Combination Ultrasound and Mammography for Breast Cancer Classification using Deep Learning”. The 18th International Join Conference on Computer Science and Software Engineering on June 30 – July 3, 2021. Bangkok: Thammasat University.</p>	
		<p>อาจารย์ปรีนดา ลามเจริญวงศ์</p>	<p>1. Labcharoenwongs, P., Vonganansup, S., Chunhapran, O., Noolek, D., & Yampaka, T. (2023). An Automatic Breast Tumor Detection and Classification including Automatic Tumor Volume Estimation Using Deep Learning Technique. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention, 24(3), 1081-1088. doi: 10.31557/APJCP.2023.24.3.1081</p> <p>2. T Yampaka, S Vonganansup, P Labcharoenwongs (2022), "Feature selection using regression mutual information deep convolution neuron networks for COVID-19 X-ray image classification," International Journal of Advances in Intelligent</p>	

		<p>Informatics, Volumn 8 (2), pp. 199-209.</p> <p>3. O Chunhapran, D Noolek, P Labcharoenwongs, T Yampaka (2022). “Multi-View Combination using Mutual Information and 3D Euclidean Distance for Breast Cancer Classification”, Information Technology Journal. Volumn 18 (2), pp 44-54.</p>	
	<p>อาจารย์ดวงใจ หนูเล็ก</p>	<p>1. Labcharoenwongs, P., Vonganansup, S., Chunhapran, O., Noolek, D., & Yampaka, T. (2023). An Automatic Breast Tumor Detection and Classification including Automatic Tumor Volume Estimation Using Deep Learning Technique. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention, 24(3), 1081-1088. doi: 10.31557/APJCP.2023.24.3.</p> <p>2. D Noolek, O Chunhapran, T Yampaka, " A semi-automated annotation for boar sperm classification using deep convolution neuron network," 2022 37th International Technical Conference on Circuits/Systems, Computers and Communications (ITC-CSCC), 2022, pp. 44-54.</p> <p>3. T. Yampaka and D.Noolek. (2021) “Data Driven for Early Breast Cancer Staging using Integrated Mammography and Biopsy” Asian</p>	

		<p>Pacific Journal of Cancer Prevention (pp.4069-4074).</p> <p>4. ดวงใจ หนูเล็ก. (2564). การพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันสั่งอาหารออนไลน์เพื่อการค้าระหว่างธุรกิจและผู้บริโภค : การประชุมวิชาการระดับประเทศทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 13 (NCIT 2021) เมื่อวันที่ 28-29 ตุลาคม 2564 (น.35-40).</p> <p>กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.</p> <p>(CS-1.1-02 เอกสารสรุปผลงานทางวิชาการของอาจารย์)</p>
4	<input checked="" type="checkbox"/> คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอน	<p>อาจารย์ผู้สอน 7 คน ระดับปริญญาโท 5 คน, ปริญญาเอก 2 คน ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ดร.พิชัย จอดพิมาย วท.ด. (วิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ) 2. อาจารย์ต้องใจ แยมผกา วศ.ด.(วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) 3. อาจารย์สุธีรา วงศ์อนันทรัพย์ วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) 4. อาจารย์อรรธรณ ชุณหปราณ วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) 5. อาจารย์ปรีดา ลากเจริญวงศ์ วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) 6. อาจารย์ดวงใจ หนูเล็ก วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) 7. อาจารย์รัฐ บุรีรัตน์ วท.ม. (สถิติประยุกต์) <p>- อาจารย์พิเศษ 1 คน ระดับปริญญาโท</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. พันตำรวจโท ดร.ณ จาดเจริญ วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)
10	<input checked="" type="checkbox"/> การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	<p>หลักสูตรได้ดำเนินการปรับปรุงในปี 2563 ตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยผ่านการอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัย ครั้งที่ 3/2564 วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2564 สกอ.รับทราบให้ความเห็นชอบหลักสูตร เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2564 ในปี 2565 จึงไม่มีการปรับปรุงหลักสูตร</p>

สรุปผลการประเมิน	<input checked="" type="checkbox"/> ผ่านเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร	<input type="checkbox"/> ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร
-------------------------	--	--

หลักฐานเอกสารที่ต้องการนอกเหนือจากเอกสารประกอบแต่ละรายตัวชี้วัด

1. เอกสารหลักสูตรฉบับที่ สกอ. ประทับตรารับทราบ
2. หนังสือนำที่ สกอ. แจ้งรับทราบหลักสูตร (ถ้ามี)
3. กรณีหลักสูตรยังไม่ได้แจ้งการรับทราบ ให้มีหนังสือนำส่ง สกอ. หรือหนังสือส่งคืนจาก สกอ. และรายงานการประชุมสภาที่อนุมัติ / ให้ความเห็นชอบหลักสูตร

6. รายงานผลการดำเนินงาน การสำรวจข้อเสียด้านการเรียนการสอนของหลักสูตร (ตัวชี้วัด 1.2)

มีจำนวนรางวัลยกย่องเชิดชูเกียรติด้านการเรียนการสอน/การวิจัย...0..ชิ้น และมีจำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร5..... คน โดยมีผลงานที่ได้รับรางวัลยกย่องเชิดชูเกียรติภายในสถาบัน จำนวน ..0..ชิ้น ผลงานที่ได้รับรางวัลยกย่องเชิดชูเกียรติระดับชาติ จำนวน ..0..ชิ้น ผลงานที่ได้รับรางวัลยกย่องเชิดชูเกียรติระดับนานาชาติ จำนวน ..0..ชิ้น ผลงานที่ได้รับรางวัลยกย่องเชิดชูเกียรติระดับภูมิภาค/โลก จำนวน ..0..ชิ้น

สูตรในการคำนวณ

1. คำนวณค่าร้อยละของผลรวมค่าถ่วงน้ำหนักของจำนวนรางวัลยกย่องเชิดชูเกียรติด้านการเรียนการสอน/การวิจัยของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ตามสูตร

	$\text{ร้อยละ} = \frac{\text{ผลรวมค่าถ่วงน้ำหนักของจำนวนรางวัลยกย่องเชิดชูเกียรติด้านการเรียนการสอน/การวิจัยของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร}}{\text{จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทั้งหมด}} \times 100$
--	--

2. แปลงค่าร้อยละที่คำนวณได้ในข้อ 1 เทียบกับคะแนนเต็ม 5

	$\text{คะแนนที่ได้} = \frac{\text{ร้อยละของผลรวมค่าถ่วงน้ำหนักของรางวัลยกย่องเชิดชูเกียรติด้านการเรียนการสอน/การวิจัยของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร}}{40} \times 5$
--	---

กำหนดระดับคุณภาพของรางวัลยกย่องเชิดชูเกียรติ ดังนี้

ค่าน้ำหนัก	ระดับคุณภาพ
0.50	ผลงานที่ได้รับรางวัลยกย่องเชิดชูเกียรติภายในสถาบัน
1.00	ผลงานที่ได้รับรางวัลยกย่องเชิดชูเกียรติ ระดับชาติ
1.50	ผลงานที่ได้รับรางวัลยกย่องเชิดชูเกียรติ ระดับนานาชาติ
2.00	ผลงานที่ได้รับรางวัลยกย่องเชิดชูเกียรติ ระดับภูมิภาค/โลก

ผลงานรางวัลยกย่องเชิดชูเกียรติด้านการเรียนการสอน/การวิจัย ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ร้อยละผลรวมค่าถ่วงน้ำหนัก..0.. คิดเป็นร้อยละ..0.. คะแนนประเมิน....0.....

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่ให้รางวัล ด้านการเรียนการสอน/การวิจัย	ค่าน้ำหนัก
1. อาจารย์พิชัย จอดพิมาย	-	0
2. อาจารย์สุธีรา วงศ์อนันทรัพย์	-	0
3. อาจารย์อรรพรรณ ชุณหปราณ	-	0
4. อาจารย์ปรีดา ลากเจริญวงศ์	-	0
5. อาจารย์ดวงใจ หนูเล็ก	-	0
ผลรวมถ่วงน้ำหนัก(①)		
วิธีคำนวณ $\text{ร้อยละ} = \frac{\text{①}}{\text{จำนวน อ.ผู้รับผิดชอบ}} \times 100 = \text{②}$		
$\text{คะแนนที่ได้} = \frac{\text{②}}{40} \times 5 = \text{③}$		

ผลการประเมินตนเอง :0.... คะแนน

รายการหลักฐานหมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

รหัสหลักฐาน	รายการ
CS-1.1-01	เอกสารสรุปผลงานทางวิชาการของอาจารย์
CS-1.1-02	เอกสารสรุปผลงานทางวิชาการของอาจารย์

หมวดที่ 2 อาจารย์

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน				
<p>การบริหารและพัฒนา อาจารย์ (ตัวบ่งชี้ 4.1)</p>	<p>หัวข้อประเมินที่ 1 การรับและแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ระบบกลไกการรับและแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร การรับและแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร</p> <table border="1" data-bbox="464 521 1473 674"> <thead> <tr> <th data-bbox="464 521 954 571">เป้าหมายเชิงปริมาณ</th> <th data-bbox="954 521 1473 571">เป้าหมายเชิงคุณภาพ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="464 571 954 674">อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีจำนวนไม่น้อยกว่า 5 คน</td> <td data-bbox="954 571 1473 674">อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทุกคนมีคุณสมบัติตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่ สกอ.กำหนด</td> </tr> </tbody> </table> <p>หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์มีระบบและกลไกการดำเนินการดังนี้ (CS-4.1-01 ระบบและกลไกในการรับและแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร)</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) หลักสูตรประชุมทบทวนวิเคราะห์กรอบอัตรากำลังอาจารย์ โดยคำนึงถึงสัดส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษาที่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร (2) มีการประชุมวางแผนเพื่อกำหนดคุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของหลักสูตร (3) มีการกำหนดผู้รับผิดชอบ (คณะกรรมการออกข้อสอบ, คณะกรรมการคุมสอบ, ผู้คุมสอบ) (4) ประกาศรับสมัครตามระเบียบของมหาวิทยาลัย (5) หลักสูตรฯ จัดทดสอบข้อเขียน สอบสัมภาษณ์พร้อมทั้งประมวลผลการคัดเลือกและคะแนนทดสอบ ความสามารถภาษาอังกฤษ และจัดส่งผลการคัดเลือก/คะแนนไปยังกองบริหารงานบุคคลเพื่อประกาศผลการคัดเลือก (6) มหาวิทยาลัยบรรจุแต่งตั้งและปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ (7) หลักสูตรฯ แน่แนวทางการดำเนินงานของหลักสูตร (8) หลักสูตรกำกับให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรคนใหม่จัดทำผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการ (9) คณะกรรมการบริหารหลักสูตรประชุมเพื่อสรุปและประเมินผลการดำเนินงาน ตามระบบการรับอาจารย์และแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร (10) นำผลการประเมินมาปรับปรุงระบบการรับอาจารย์ <p>การดำเนินการ</p> <p>(1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมทบทวนวิเคราะห์กรอบอัตรากำลังอาจารย์ ให้สอดคล้องกับภาระงานและความรับผิดชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีอยู่ พบว่า มีอัตรากำลังที่เปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจำนวน 2 คน หลักสูตรฯ จึงได้ดำเนินการคัดเลือกอาจารย์ประจำหลักสูตรคนใหม่ตามแผนอัตรากำลังระยะ 5 ปี ไว้ล่วงหน้า เพื่อให้มีอัตรากำลังอาจารย์ประจำหลักสูตรเพียงพอ ดังนั้นจึงได้วางแผนรับสมัครอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรที่มีคุณสมบัติสัมพันธ์กับสาขาวิชาปฏิบัติหน้าที่แทน จำนวน 2 คน เพื่อให้การบริหารจัดการภายในหลักสูตร</p>	เป้าหมายเชิงปริมาณ	เป้าหมายเชิงคุณภาพ	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีจำนวนไม่น้อยกว่า 5 คน	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทุกคนมีคุณสมบัติตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่ สกอ.กำหนด
เป้าหมายเชิงปริมาณ	เป้าหมายเชิงคุณภาพ				
อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีจำนวนไม่น้อยกว่า 5 คน	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทุกคนมีคุณสมบัติตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่ สกอ.กำหนด				

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน																				
	<p>เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และให้อาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรทุกคนจัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อเป็นการเตรียมรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต โดยอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีการเปลี่ยนแปลง มีรายชื่อดังนี้ (CS-4.1-02 กรอบอัตรากำลัง)</p> <table border="1" data-bbox="464 454 1485 607"> <thead> <tr> <th data-bbox="464 454 919 506">อาจารย์ประจำหลักสูตรคนเดิม</th> <th data-bbox="919 454 1485 506">สาเหตุการเปลี่ยนแปลง</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="464 506 919 555">อาจารย์ต้องใจ แยมผกา</td> <td data-bbox="919 506 1485 607" rowspan="2">ย้ายไปเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา</td> </tr> <tr> <td data-bbox="464 555 919 607">ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วีระชาติ มัตติทานนท์</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) คณะกรรมการสรรหา พิจารณาคุณสมบัติ คัดเลือกอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรที่มีคุณสมบัติ จำนวน 2 คน โดยส่งผลการพิจารณาเบื้องต้นให้กับกองบริหารงานบุคคล พบว่า อาจารย์ทั้ง 2 คน มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการที่สัมพันธ์กับหลักสูตร ดังนี้</p> <table border="1" data-bbox="464 763 1485 1547"> <thead> <tr> <th data-bbox="464 763 919 815">อาจารย์ประจำหลักสูตรคนใหม่</th> <th data-bbox="919 763 1485 815">ผลงานทางวิชาการ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="464 815 919 1155">อาจารย์สุธีรา วงศ์อนันทรัพย์</td> <td data-bbox="919 815 1485 1155">ทศวรรษ ผลวิเศษพรสุข, เอกรัฐ ยี่อุ่มดี, และสุธีรา วงศ์อนันทรัพย์. (2563). ระบบจัดการโฮมสเตย์ กรณีศึกษา ตำบลบางน้ำผึ้ง. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ครั้งที่ 4 (RUSCON 2020) เมื่อวันที่ 15-16 กรกฎาคม 2563 (น. 442-452). พระนครศรีอยุธยา: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ศูนย์พระนครศรีอยุธยา หันตรา.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="464 1155 919 1547">อาจารย์อรรธรณ ชุณหปราณ</td> <td data-bbox="919 1155 1485 1547">Chunhapran, O. , and Yampaka, T. (2021) . Combination Ultrasound and Mammography for Breast Cancer Classification using Deep Learning, In JCSSE2021 "Cybernetics for Human Beings" The 18th International Joint Conference on Computer Science and Software Engineering on June 30 - July 3, 2021. Bangkok: Virtual conference Organized by Thammasat University</td> </tr> </tbody> </table> <p>หลักสูตรจึงเสนอเรื่องขอเปลี่ยนแปลงอาจารย์ประจำหลักสูตร ให้มหาวิทยาลัยอนุมัติ อัตรากำลัง ซึ่งได้ดำเนินการอนุมัติแล้วดังนี้</p> <table border="1" data-bbox="464 1648 1485 1809"> <thead> <tr> <th data-bbox="464 1648 804 1700">อาจารย์ประจำหลักสูตรคนเดิม</th> <th data-bbox="804 1648 1171 1700">อาจารย์ประจำหลักสูตรคนใหม่</th> <th data-bbox="1171 1648 1485 1700">วันที่อนุมัติเปลี่ยนแปลง</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="464 1700 804 1751">อ.ต้องใจ แยมผกา</td> <td data-bbox="804 1700 1171 1751">อ.สุธีรา วงศ์อนันทรัพย์</td> <td data-bbox="1171 1700 1485 1751">2 พฤศจิกายน 2564</td> </tr> <tr> <td data-bbox="464 1751 804 1809">ผศ. วีระชาติ มัตติทานนท์</td> <td data-bbox="804 1751 1171 1809">อ.อรรธรณ ชุณหปราณ</td> <td data-bbox="1171 1751 1485 1809">2 พฤศจิกายน 2564</td> </tr> </tbody> </table> <p>** ปีการศึกษา 2565 ไม่ได้รับสมัครอาจารย์ใหม่ ดังนั้นกระบวนการในข้อ 3-6 จึงไม่เกิดขึ้น</p> <p>(7) ดำเนินการปฐมนิเทศแนะแนวทางการดำเนินงานของหลักสูตร ให้คำปรึกษาแนะนำด้านต่างๆ โดยจัดให้มีอาจารย์พี่เลี้ยง ซึ่งมีหน้าที่ให้คำปรึกษาแนะนำอย่างใกล้ชิด เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	อาจารย์ประจำหลักสูตรคนเดิม	สาเหตุการเปลี่ยนแปลง	อาจารย์ต้องใจ แยมผกา	ย้ายไปเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วีระชาติ มัตติทานนท์	อาจารย์ประจำหลักสูตรคนใหม่	ผลงานทางวิชาการ	อาจารย์สุธีรา วงศ์อนันทรัพย์	ทศวรรษ ผลวิเศษพรสุข, เอกรัฐ ยี่อุ่มดี, และสุธีรา วงศ์อนันทรัพย์. (2563). ระบบจัดการโฮมสเตย์ กรณีศึกษา ตำบลบางน้ำผึ้ง. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ครั้งที่ 4 (RUSCON 2020) เมื่อวันที่ 15-16 กรกฎาคม 2563 (น. 442-452). พระนครศรีอยุธยา: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ศูนย์พระนครศรีอยุธยา หันตรา.	อาจารย์อรรธรณ ชุณหปราณ	Chunhapran, O. , and Yampaka, T. (2021) . Combination Ultrasound and Mammography for Breast Cancer Classification using Deep Learning, In JCSSE2021 "Cybernetics for Human Beings" The 18th International Joint Conference on Computer Science and Software Engineering on June 30 - July 3, 2021. Bangkok: Virtual conference Organized by Thammasat University	อาจารย์ประจำหลักสูตรคนเดิม	อาจารย์ประจำหลักสูตรคนใหม่	วันที่อนุมัติเปลี่ยนแปลง	อ.ต้องใจ แยมผกา	อ.สุธีรา วงศ์อนันทรัพย์	2 พฤศจิกายน 2564	ผศ. วีระชาติ มัตติทานนท์	อ.อรรธรณ ชุณหปราณ	2 พฤศจิกายน 2564
อาจารย์ประจำหลักสูตรคนเดิม	สาเหตุการเปลี่ยนแปลง																				
อาจารย์ต้องใจ แยมผกา	ย้ายไปเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา																				
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วีระชาติ มัตติทานนท์																					
อาจารย์ประจำหลักสูตรคนใหม่	ผลงานทางวิชาการ																				
อาจารย์สุธีรา วงศ์อนันทรัพย์	ทศวรรษ ผลวิเศษพรสุข, เอกรัฐ ยี่อุ่มดี, และสุธีรา วงศ์อนันทรัพย์. (2563). ระบบจัดการโฮมสเตย์ กรณีศึกษา ตำบลบางน้ำผึ้ง. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ครั้งที่ 4 (RUSCON 2020) เมื่อวันที่ 15-16 กรกฎาคม 2563 (น. 442-452). พระนครศรีอยุธยา: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ศูนย์พระนครศรีอยุธยา หันตรา.																				
อาจารย์อรรธรณ ชุณหปราณ	Chunhapran, O. , and Yampaka, T. (2021) . Combination Ultrasound and Mammography for Breast Cancer Classification using Deep Learning, In JCSSE2021 "Cybernetics for Human Beings" The 18th International Joint Conference on Computer Science and Software Engineering on June 30 - July 3, 2021. Bangkok: Virtual conference Organized by Thammasat University																				
อาจารย์ประจำหลักสูตรคนเดิม	อาจารย์ประจำหลักสูตรคนใหม่	วันที่อนุมัติเปลี่ยนแปลง																			
อ.ต้องใจ แยมผกา	อ.สุธีรา วงศ์อนันทรัพย์	2 พฤศจิกายน 2564																			
ผศ. วีระชาติ มัตติทานนท์	อ.อรรธรณ ชุณหปราณ	2 พฤศจิกายน 2564																			

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน		
	<p>(8) อาจารย์ประจำหลักสูตรได้จัดทำผลงานวิจัยร่วมกับอาจารย์ประจำหลักสูตรคนใหม่ เรื่อง Labcharoenwongs, P., Vonganansup, S., Chunhapran, O., Noolek, D., & Yampaka, T. (2023). An Automatic Breast Tumor Detection and Classification including Automatic Tumor Volume Estimation Using Deep Learning Technique. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention, 24(3), 1081-1088. doi: 10.31557/APJCP.2023.24.3.1081 ซึ่งเป็นการตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติ ชื่อ Asian Pacific Journal of Cancer Prevention (APJCP)</p> <p>(9) คณะกรรมการบริหารหลักสูตรประชุม และสรุปผลการดำเนินการแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ว่ามีคุณสมบัติสอดคล้องสัมพันธ์กับสาขาวิชา</p> <p>(10) นำผลการประเมินมาปรับปรุงระบบการรับอาจารย์และแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร โดยกำกับให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรร่วมกับอาจารย์ผู้สอนที่มีคุณสมบัติสัมพันธ์กับสาขาวิชาจัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ประจำหลักสูตรในอนาคต มีรายการดังนี้</p>		
	ผลงานทางวิชาการ	อาจารย์ประจำหลักสูตร	อาจารย์ผู้สอนในหลักสูตร
	O Chunhapran, S Vonganansup, T Yampaka, R Burirat, " COVID- 19 and Respiratory Diseases Classification using Deep Convolution Neuron Network," 2022 19th International Joint Conference on Computer Science and Software Engineering (JCSSE), pp. 1-9.	อ.อรุวรรณ ชุณหปราณ อ.สุธีรา วงศ์อนันทรัพย์ อ.ต้องใจ แยมผกา	อ.รัฐ บุรีรัตน์
	<p>ผลการดำเนินงาน</p> <p>ในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ไม่มีการรับอาจารย์ใหม่จากบุคคลภายนอก แต่มีการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ประจำหลักสูตรใหม่ จำนวน 2 คน โดยอาจารย์ 1 ใน 2 คนมาจากการวางแผนการปรับปรุงกระบวนการของหลักสูตรในปี 2564 โดยหลักสูตรสามารถกำกับให้อาจารย์ประจำทำผลงานวิชาการเพื่อเตรียมคุณสมบัติให้สามารถเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรรองรับกรณีฉุกเฉินคือ อาจารย์อรุวรรณ ชุณหปราณ และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตรงตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2558 (ระดับปริญญาตรี) มีรายละเอียดดังนี้</p>		
	สรุปผลการดำเนินการตามเป้าหมาย		
	เป้าหมาย	ผลการดำเนินการ	

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน																																											
เชิงปริมาณ	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีจำนวนไม่น้อยกว่า 5 คน	<input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย <input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย มีจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร 5 คน																																										
เชิงคุณภาพ	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทุกคนมีคุณสมบัติตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่ สกอ.กำหนด	<input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย <input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทุกคนมีคุณสมบัติตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่ สกอ.กำหนด																																										
<p>(1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีจำนวนทั้งสิ้น 5 ท่าน สอดคล้องตามเล่ม มคอ.2 (CS-4.1-03 รายชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร (มคอ.2)) (CS-4.1-04 สมอ.08-วิทยาการคอมพิวเตอร์)</p> <p>(2) มีการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวน 2 คน ในปีการศึกษา 2565</p> <p>(3) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทั้ง 5 ท่านมีผลงานทางวิชาการในรอบ 5 ปี ย้อนหลังอย่างน้อย 1 รายการ (CS-4.1-05 สรุปผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร)</p>																																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #cccccc;"> <th>อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร</th> <th>2561</th> <th>2562</th> <th>2563</th> <th>2564</th> <th>2565</th> <th>จำนวนผลงานทางวิชาการ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. อาจารย์พิชัย จอดพิมาย</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>2. อาจารย์สุธีรา วงศ์อนันทรัพย์</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>3. อาจารย์อรรธรณ ชุณหปราณ</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">6</td> </tr> <tr> <td>4. อาจารย์ปรีนดา ลากเจริญวงศ์</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>5. อาจารย์ดวงใจ หนูเล็ก</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">7</td> </tr> </tbody> </table>			อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	2561	2562	2563	2564	2565	จำนวนผลงานทางวิชาการ	1. อาจารย์พิชัย จอดพิมาย	-	1	-	1	-	2	2. อาจารย์สุธีรา วงศ์อนันทรัพย์	-	-	1	-	2	3	3. อาจารย์อรรธรณ ชุณหปราณ	1	1	2	1	1	6	4. อาจารย์ปรีนดา ลากเจริญวงศ์	1	-	-	-	2	3	5. อาจารย์ดวงใจ หนูเล็ก	2	-	2	2	1	7
อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	2561	2562	2563	2564	2565	จำนวนผลงานทางวิชาการ																																						
1. อาจารย์พิชัย จอดพิมาย	-	1	-	1	-	2																																						
2. อาจารย์สุธีรา วงศ์อนันทรัพย์	-	-	1	-	2	3																																						
3. อาจารย์อรรธรณ ชุณหปราณ	1	1	2	1	1	6																																						
4. อาจารย์ปรีนดา ลากเจริญวงศ์	1	-	-	-	2	3																																						
5. อาจารย์ดวงใจ หนูเล็ก	2	-	2	2	1	7																																						
<p>การประเมินกระบวนการ</p> <p>ผลจากการดำเนินการรับและแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ในปีการศึกษา 2565 พบว่าการรับอาจารย์ใหม่มีแผนกระบวนการเตรียมความพร้อมในการรองรับอัตรากำลัง เพื่อให้อาจารย์ใหม่มีความพร้อมต่อประสิทธิภาพการทำงานซึ่งสามารถทำให้ได้อาจารย์ที่มีคุณสมบัติที่ตรงและสัมพันธ์กับหลักสูตร และมีความสอดคล้องกับรายละเอียดของหลักสูตร (มคอ.2) แต่หลักสูตรมีการประชุมเพื่อประเมินกระบวนการพบว่าในปี 2565 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรกำลังเข้าสู่กระบวนการพิจารณาตำแหน่งทางวิชาการพร้อมกันหลายราย ประกอบด้วย อาจารย์อรรธรณ ชุณหปราณ อาจารย์ปรีนดา ลากเจริญวงศ์ และ อาจารย์ดวงใจ หนูเล็ก ซึ่งการยื่นขอการพิจารณาตำแหน่งทางวิชาการเป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้ก็ตาม แต่หลักสูตรมีอาจารย์ภายในสาขาอย่างจำกัด ดังนั้นกรณีที่ยื่นขอพิจารณาตำแหน่งทางวิชาการไม่สำเร็จ จะส่งผลต่อการบริหารอาจารย์</p>																																												

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน				
	<p>ในหลักสูตร จากเหตุการณ์ดังกล่าว หลักสูตรจึงยังไม่มีระบบกลไกดำเนินการกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรแบบกะทันหัน ดังนั้นจึงต้องมีแผนรองรับให้อาจารย์วางแผนการจัดทำผลงานทางวิชาการเพื่อรองรับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น และให้การบริหารหลักสูตรเป็นไปได้อย่างต่อเนื่อง</p> <p>การปรับปรุงกระบวนการ</p> <p>จากการประเมินกระบวนการและทบทวนคุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตรที่คงอยู่ หลักสูตรจึงนำมาซึ่งการปรับปรุงกระบวนการในขั้นตอนที่ 1 และ 8 ดังนี้</p> <p>ควรมีการทบทวนคุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตรที่คงอยู่ เพื่อเตรียมพร้อมให้อาจารย์ประจำสามารถเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรรองรับการเปลี่ยนแปลงในกรณีฉุกเฉินที่อาจเกิดจาก กรณีที่การยื่นขอพิจารณาตำแหน่งทางวิชาการไม่สำเร็จ</p> <p>วางแผนให้อาจารย์ทำผลงานวิชาการอย่างต่อเนื่อง เพื่อรองรับการนำไปใช้ยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการเมื่อเกิดเหตุกรณีฉุกเฉิน</p> <p>หัวข้อประเมินที่ 2 ระบบการบริหารอาจารย์</p> <table border="1" data-bbox="464 1025 1481 1227"> <thead> <tr> <th data-bbox="464 1025 954 1077">เป้าหมายเชิงปริมาณ</th> <th data-bbox="954 1025 1481 1077">เป้าหมายเชิงคุณภาพ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="464 1077 954 1227">อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีจำนวน 5 คน คงอยู่ตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาของหลักสูตร</td> <td data-bbox="954 1077 1481 1227">อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีภาระงานที่ชัดเจน เหมาะสมกับคุณวุฒิ ความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ทำงาน</td> </tr> </tbody> </table> <p>กระบวนการบริหารอาจารย์จะดำเนินการในระดับหลักสูตร โดยหลักสูตรมีระบบและกลไกการบริหารอาจารย์ตามแนวปฏิบัติของมหาวิทยาลัย เพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาอัตรากำลัง โดยมีขั้นตอนดังนี้ (CS-4.1-06 ระบบและกลไกในการบริหารอาจารย์)</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) การวางแผนอัตรากำลังให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรตามกรอบอัตรากำลังที่มหาวิทยาลัยกำหนด (2) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร หรืออาจารย์ใหม่ต้องผ่านการปฐมนิเทศ เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับหลักสูตร หน้าที่ความรับผิดชอบในการบริหารหลักสูตร (3) จัดทำแผนพัฒนาอาจารย์ (การลาศึกษาต่อ, การเกษียณอายุราชการ, การกำหนดขอตำแหน่งทางวิชาการ) โดยการวางแผนจะคำนึงถึงเกณฑ์มาตรฐานการอุดมศึกษา (4) มีการวางแผนในการกำหนดบทบาท และหน้าที่ความรับผิดชอบอย่างชัดเจน มีการกำหนดรายวิชาที่สอนตามความเชี่ยวชาญของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรแต่ละท่าน มีการวางแผนปรับปรุง และวางแผนการวางตัวผู้สอนและกระบวนการในการสอนมีการพัฒนาความสามารถด้านการเรียนการสอน การจัดอบรมเทคนิคการสอน การวัดผลและประเมินอย่างต่อเนื่อง 	เป้าหมายเชิงปริมาณ	เป้าหมายเชิงคุณภาพ	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีจำนวน 5 คน คงอยู่ตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาของหลักสูตร	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีภาระงานที่ชัดเจน เหมาะสมกับคุณวุฒิ ความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ทำงาน
เป้าหมายเชิงปริมาณ	เป้าหมายเชิงคุณภาพ				
อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีจำนวน 5 คน คงอยู่ตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาของหลักสูตร	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีภาระงานที่ชัดเจน เหมาะสมกับคุณวุฒิ ความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ทำงาน				

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน
	<p>การดำเนินการ</p> <p>(1) หลักสูตรฯ ได้วางแผนอัตรากำลังในปี 2565 ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ตามกรอบอัตรากำลังที่มหาวิทยาลัยกำหนด เพื่อให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบคงอยู่ตลอดหลักสูตร</p> <p>(2) มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรใหม่ แต่หลักสูตรผลักดันส่งเสริมให้เข้าอบรมในเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง</p> <p>(3) จัดทำแผนพัฒนาอาจารย์ระยะยาว 5 ปี (การลาศึกษาต่อ, การเกษียณอายุราชการ, การกำหนดขอตำแหน่งทางวิชาการ) โดยการวางแผนจะคำนึงถึงเกณฑ์มาตรฐานการอุดมศึกษา</p> <p>(4) หลักสูตรได้มีการวางแผนในการกำหนดบทบาท และหน้าที่ความรับผิดชอบอย่างชัดเจน มีการกำหนดรายวิชาที่สอนตามความเชี่ยวชาญของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรแต่ละท่าน มีการวางแผนปรับปรุง และวางแผนการวางตัวผู้สอนและกระบวนการในการสอนมีการพัฒนาความสามารถด้านการเรียนการสอน การจัดอบรมเทคนิคการสอน การวัดผลและประเมินอย่างต่อเนื่อง</p> <p>ผลการดำเนินงาน</p> <p>หลังจากได้ดำเนินการตามกระบวนการข้างต้นแล้ว หลักสูตรฯ มีการประชุมเพื่อประเมินกระบวนการดังกล่าว</p> <p>(1) หลักสูตรฯ ได้วางแผนอัตรากำลังในปี 2565 ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร และยังมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเปลี่ยนแปลง จำนวน 2 คน และยังคงอยู่ครบตลอดหลักสูตร (CS-4.1-02 กรอบอัตรากำลัง)</p> <p>(2) หลักสูตรผลักดันให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทุกคน ได้เข้าร่วมประชุมกับทางหลักสูตร เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับหลักสูตร หน้าที่ความรับผิดชอบในการเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร กลยุทธ์การสอนและการประเมินการสอน ตลอดจนการให้คำแนะนำในการบริหารหลักสูตร</p> <p>(3) หลักสูตรจัดทำแผนพัฒนาอาจารย์ระยะยาว 5 ปี (การลาศึกษาต่อ, การเกษียณอายุราชการ, การกำหนดขอตำแหน่งทางวิชาการ) โดยการวางแผนจะคำนึงถึงเกณฑ์มาตรฐานการอุดมศึกษา (CS-4.1-07 แผนพัฒนาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร)</p> <p>(4) หลักสูตรได้มีการวางแผนในการกำหนดบทบาท และหน้าที่ความรับผิดชอบอย่างชัดเจน มีการกำหนดรายวิชาที่สอนตามความเชี่ยวชาญของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรแต่ละท่าน มีการวางแผนปรับปรุง และวางแผนการวางตัวผู้สอนและกระบวนการในการสอนมีการพัฒนาความสามารถด้านการเรียนการสอน การจัดอบรมเทคนิคการสอน การวัดผลและประเมินอย่างต่อเนื่อง (CS-4.1-08 ความเชี่ยวชาญของอาจารย์)</p>

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน			
	ลำดับ	ชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตร	ความรับผิดชอบในแต่ละด้านของหลักสูตร	
			ความรับผิดชอบหลัก	ความรับผิดชอบรอง
	1	อาจารย์พิชัย จอดพิมาย	ด้านวิชาการและวิจัย	ด้านกิจการนักศึกษา และทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรม
	2	อาจารย์สุธีรา วงศ์อนันท์ทรัพย์	ด้านบริการวิชาการ	ด้านวิชาการและวิจัย
	3	อาจารย์อรรธรณ ชุณหปราณ	ด้านวิชาการ	ด้านการบริหารและแผน
	4	อาจารย์ปรีดา ลามเจริญวงศ์	ด้านกิจการนักศึกษาและ ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	ด้านบริการวิชาการ
5	อาจารย์ดวงใจ หนูเล็ก	ด้านการบริหารและแผน	ด้านวิชาการ	
สรุปผลการดำเนินการตามเป้าหมาย				
เป้าหมาย			ผลการดำเนินการ	
เชิงปริมาณ อาจารย์ประจำหลักสูตรมีจำนวน 5 คน คงอยู่ ตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาของหลักสูตร			<input type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย <input checked="" type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย อัตราการคงอยู่มีการเปลี่ยนแปลงในระยะเวลา การจัดการศึกษา 3 ปีการศึกษาซ้อนหลัง	
เชิงคุณภาพ อาจารย์ประจำหลักสูตรมีภาระงานที่ชัดเจน เหมาะสมกับคุณวุฒิความรู้ ความสามารถ และ ประสบการณ์ทำงาน			<input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย <input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย มีการกำหนดหน้าที่ภาระงานให้กับอาจารย์ประจำ หลักสูตรอย่างชัดเจนและเหมาะสมกับคุณวุฒิ ความรู้ความสามารถ และประสบการณ์ทำงาน และมีการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาตนเองเพื่อให้มี ความเข้มแข็งทางวิชาการ	
การประเมินกระบวนการ				
<p>กระบวนการบริหารอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร พบว่า จากปีการศึกษา 2563-2564 ยัง ไม่ได้มีการวางแผนในการรองรับการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และการกำหนด หน้าที่บทบาท ของความรับผิดชอบหลัก/ความรับผิดชอบรอง เพื่อรองรับการปฏิบัติงาน กรณีการ ทดแทนงานในสถานการณ์ฉุกเฉินในอนาคต เพื่อให้สามารถบริหารงานในแต่ละด้านของหลักสูตร เป็นไปได้อย่างราบรื่น ดังนั้น ปีการศึกษา 2565 หลักสูตร จึงได้ประชุมวางแผนในการกำหนด บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในการบริหารงานให้มีความต่อเนื่อง และยังจัดทำแผนความเสี่ยงเพื่อ บริหารจัดการบุคลากรในกรณีฉุกเฉิน</p> <p>นอกจากนี้ยังได้ทบทวนแผนการพัฒนาอาจารย์ และกระตุ้นให้อาจารย์ศึกษาหาความรู้ เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย เพิ่มกลยุทธ์การเรียนการสอน และแนวทางการประเมิน</p>				

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน				
	<p>ผู้เรียนเพื่อให้ได้ผลสัมฤทธิ์ เพื่อนำสิ่งที่ได้จากการพัฒนาความรู้ นำไปสู่การปรับปรุงการบูรณาการเนื้อหาหลักสูตรโดยเชื่อมศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร และสอดคล้องกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในแต่ละด้านของหลักสูตร</p> <p>การปรับปรุงกระบวนการ</p> <p>จากผลการประเมินกระบวนการบริหารอาจารย์ ผลที่ได้ยังไม่เพียงพอจึงมีการปรับปรุงกระบวนการขั้นตอนที่ 4</p> <p>(4) นอกจากการกำหนดบทบาท และหน้าที่ความรับผิดชอบอย่างชัดเจน โดยมีการกำหนดความรับผิดชอบหลัก ความรับผิดชอบรองเพื่อทดแทนเหตุการณ์ในสถานะการณฉุกเฉินแล้ว ต้องมีการกำหนดสมรรถนะของผู้เรียนในหลักสูตรของแต่ละชั้นปี เพื่อจะได้พัฒนาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรให้มีความรู้ที่ตรงกับเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้</p> <p>มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม</p> <p>จากการปรับปรุงกระบวนการพบว่าหลักสูตรได้เตรียมอาจารย์ประจำให้มีคุณสมบัติครบตามเกณฑ์ทั้งด้านคุณวุฒิและผลงานวิชาการ 2 คน คือ อ.รัฐัน บุรีรัตน์ และอ.อรรวรรณ ชุณหปราณ เพื่อรองรับสถานการณ์ฉุกเฉิน และหลักสูตรได้เปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวน 2 คน โดยได้ อ.อรรวรรณ ชุณหปราณ ที่มาจากการเตรียมพร้อมกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร</p> <p>และจาก (CS-4.1-07 แผนพัฒนาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร) ในปี 2565 มีอาจารย์ขอขึ้นพิจารณาตำแหน่งทางวิชา จำนวน 3 ราย ซึ่งมากกว่าแผนที่วางไว้ 1 ราย</p> <p>นอกจากนี้อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้มีการเข้าอบรมพัฒนาความรู้ตนเองทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพอย่างสม่ำเสมอ (CS-4.1-10ผลงานตีพิมพ์เผยแพร่ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร)</p> <p>หัวข้อประเมินที่ 3 ระบบการส่งเสริมและการพัฒนาอาจารย์</p> <table border="1" data-bbox="464 1603 1485 1805"> <thead> <tr> <th data-bbox="464 1603 954 1653">เป้าหมายเชิงปริมาณ</th> <th data-bbox="954 1603 1485 1653">เป้าหมายเชิงคุณภาพ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="464 1653 954 1805">อาจารย์ประจำหลักสูตรมีความก้าวหน้าด้านผลงานทางวิชาการ หรือมีการพัฒนาทักษะทางวิชาชีพ อย่างน้อย 1 รายการ</td> <td data-bbox="954 1653 1485 1805">อาจารย์ประจำหลักสูตรมีการพัฒนาระดับผลงานทางวิชาการที่มีคุณภาพ</td> </tr> </tbody> </table> <p>หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์มีระบบและกลไกการส่งเสริมและการพัฒนาอาจารย์ดังนี้</p> <p>การส่งเสริมและการพัฒนาอาจารย์</p> <p>ระบบกลไก</p>	เป้าหมายเชิงปริมาณ	เป้าหมายเชิงคุณภาพ	อาจารย์ประจำหลักสูตรมีความก้าวหน้าด้านผลงานทางวิชาการ หรือมีการพัฒนาทักษะทางวิชาชีพ อย่างน้อย 1 รายการ	อาจารย์ประจำหลักสูตรมีการพัฒนาระดับผลงานทางวิชาการที่มีคุณภาพ
เป้าหมายเชิงปริมาณ	เป้าหมายเชิงคุณภาพ				
อาจารย์ประจำหลักสูตรมีความก้าวหน้าด้านผลงานทางวิชาการ หรือมีการพัฒนาทักษะทางวิชาชีพ อย่างน้อย 1 รายการ	อาจารย์ประจำหลักสูตรมีการพัฒนาระดับผลงานทางวิชาการที่มีคุณภาพ				

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน
	<p>(1) คณะกรรมการประจำหลักสูตรจัดทำแผนพัฒนาอาจารย์เป็นรายบุคคล โดยจะพิจารณาแผนการพัฒนาให้เป็นไปตาม ความต้องการของหลักสูตร โดยจะมีการประชุมประเมิน ทบทวนแผนพัฒนาอาจารย์</p> <p>(2) มีกลไกการส่งเสริมการพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตร โดยทุกคนพัฒนาตนเองทั้ง ภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย อย่างน้อย 1 ครั้ง ด้วยงบประมาณที่ได้รับการสนับสนุนจาก คณะฯ</p> <p>(3) มีการดำเนินการส่งเสริมการเพิ่มศักยภาพของอาจารย์ตามแผนพัฒนาอาจารย์ในด้าน วิชาการ</p> <p>(4) มีการติดตามเพื่อสรุปและประเมินกระบวนการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์</p> <p>(5) นำผลที่ได้มาปรับปรุงกระบวนการ</p> <p>การดำเนินการ</p> <p>(1) มีการประชุมประเมินทบทวนแผนพัฒนาอาจารย์ ให้อาจารย์พัฒนาตนเองให้ สอดคล้องกับวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง</p> <p>(CS-4.1-09 ประชุมประเมินและทบทวนแผนการพัฒนาอาจารย์)</p> <p>(2) ให้ทุกคนพัฒนาตนเองทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย อย่างน้อย 1 ครั้ง ด้วย งบประมาณที่ได้รับการสนับสนุนจากคณะฯ</p> <p>(3) มีการดำเนินการส่งเสริมการเพิ่มศักยภาพของอาจารย์ตามแผนพัฒนาอาจารย์ในด้าน วิชาการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การอบรมเกี่ยวกับเทคนิค การสอน ในยุค New Normal เพื่อให้สอดคล้องในการพัฒนา ทักษะในศตวรรษที่ 21 - การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เทคนิค การวัดและประเมินการเรียนรู้ การสอน - การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทักษะงานวิจัย เพื่อให้อาจารย์ผลิตผลงานเพื่อเข้าสู่ตำแหน่ง ทาง วิชาการ - การพัฒนาทักษะด้านการวิจัย การเขียนบทความทางวิชาการ - การรู้จักแหล่งสนับสนุนทุนวิจัยทั้งภายใน และภายนอก - การเป็นอาจารย์นิเทศสหกิจศึกษา - การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างอาจารย์กับสถานประกอบการ <p>(4) มีการติดตามเพื่อสรุปและประเมินกระบวนการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์</p> <p>(5) นำผลที่ได้มาปรับปรุงกระบวนการ</p> <p>ผลการดำเนินงาน</p> <p>(1) ในปีการศึกษา 2565 คณะกรรมการบริหารหลักสูตร มีการประชุมเพื่อกำหนดพัฒนา อาจารย์เพื่อเสริมสร้างศักยภาพของอาจารย์แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ประกอบด้วย</p>

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน																																																																																																								
	<ul style="list-style-type: none"> - แผนยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการ - แผนการพัฒนาทักษะทางวิชาการ - แผนการพัฒนาทักษะทางวิชาชีพ <p>(2) คณะกรรมการบริหารหลักสูตร มีงบประมาณสนับสนุนค่าใช้จ่ายของหลักสูตร โดยจัดสรรให้เหมาะสม เพื่อสนับสนุนให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทุกคนได้ไปพัฒนาเพิ่มทักษะตนเอง และนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน การสร้างผลงานวิจัย การขอตำแหน่งทางวิชาการ</p> <p>(3) คณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้สำรวจแผนพัฒนาอาจารย์ ในการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ ด้านการศึกษาระดับปริญญาเอก และในด้านการพัฒนาทักษะทางวิชาการ/วิชาชีพ มีรายละเอียดดังนี้ (CS-4.1-07แผนพัฒนาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร)</p> <p>แผนพัฒนาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร (การขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ลำดับที่</th> <th rowspan="2">อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร</th> <th rowspan="2">ตำแหน่งทางวิชาการ</th> <th colspan="5">เสนอขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ</th> </tr> <tr> <th>2563</th> <th>2564</th> <th>2565</th> <th>2566</th> <th>2567</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>นายพิชัย จอดพิมาย</td> <td>ผู้ช่วยศาสตราจารย์</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>นางสาวสุธีรา วงศ์อนันทรัพย์</td> <td>ผู้ช่วยศาสตราจารย์</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>นางอรรวรรณ ชุณหปราณ</td> <td>ผู้ช่วยศาสตราจารย์</td> <td></td> <td></td> <td>*เข้าสู่กระบวนการ</td> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>นางปรินดา ลากเจริญวงศ์</td> <td>ผู้ช่วยศาสตราจารย์</td> <td></td> <td></td> <td>*เข้าสู่กระบวนการ</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>นางสาวดวงใจ หนูเล็ก</td> <td>ผู้ช่วยศาสตราจารย์</td> <td></td> <td></td> <td>*เข้าสู่กระบวนการ</td> <td>X</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>แผนพัฒนาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร (การศึกษาต่อระดับปริญญาเอก)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ลำดับที่</th> <th rowspan="2">อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร</th> <th colspan="5">เสนอขอศึกษาต่อ</th> </tr> <tr> <th>2563</th> <th>2564</th> <th>2565</th> <th>2566</th> <th>2567</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>นายพิชัย จอดพิมาย</td> <td colspan="5">- สำเร็จการศึกษาแล้ว -</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>นางสาวสุธีรา วงศ์อนันทรัพย์</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>นางอรรวรรณ ชุณหปราณ</td> <td></td> <td></td> <td>กำลังศึกษาต่อ</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>นางปรินดา ลากเจริญวงศ์</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>นางสาวดวงใจ หนูเล็ก</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>แผนพัฒนาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร (อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรย้อนหลัง 5 ปี)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>รายชื่ออาจารย์</th> <th>ปีการศึกษา</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	ลำดับที่	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	ตำแหน่งทางวิชาการ	เสนอขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ					2563	2564	2565	2566	2567	1	นายพิชัย จอดพิมาย	ผู้ช่วยศาสตราจารย์				X		2	นางสาวสุธีรา วงศ์อนันทรัพย์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์					X	3	นางอรรวรรณ ชุณหปราณ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์			*เข้าสู่กระบวนการ		X	4	นางปรินดา ลากเจริญวงศ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์			*เข้าสู่กระบวนการ	X		5	นางสาวดวงใจ หนูเล็ก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์			*เข้าสู่กระบวนการ	X		ลำดับที่	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	เสนอขอศึกษาต่อ					2563	2564	2565	2566	2567	1	นายพิชัย จอดพิมาย	- สำเร็จการศึกษาแล้ว -					2	นางสาวสุธีรา วงศ์อนันทรัพย์					X	3	นางอรรวรรณ ชุณหปราณ			กำลังศึกษาต่อ			4	นางปรินดา ลากเจริญวงศ์					X	5	นางสาวดวงใจ หนูเล็ก				X		รายชื่ออาจารย์	ปีการศึกษา		
ลำดับที่	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร				ตำแหน่งทางวิชาการ	เสนอขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ																																																																																																			
		2563	2564	2565		2566	2567																																																																																																		
1	นายพิชัย จอดพิมาย	ผู้ช่วยศาสตราจารย์				X																																																																																																			
2	นางสาวสุธีรา วงศ์อนันทรัพย์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์					X																																																																																																		
3	นางอรรวรรณ ชุณหปราณ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์			*เข้าสู่กระบวนการ		X																																																																																																		
4	นางปรินดา ลากเจริญวงศ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์			*เข้าสู่กระบวนการ	X																																																																																																			
5	นางสาวดวงใจ หนูเล็ก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์			*เข้าสู่กระบวนการ	X																																																																																																			
ลำดับที่	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	เสนอขอศึกษาต่อ																																																																																																							
		2563	2564	2565	2566	2567																																																																																																			
1	นายพิชัย จอดพิมาย	- สำเร็จการศึกษาแล้ว -																																																																																																							
2	นางสาวสุธีรา วงศ์อนันทรัพย์					X																																																																																																			
3	นางอรรวรรณ ชุณหปราณ			กำลังศึกษาต่อ																																																																																																					
4	นางปรินดา ลากเจริญวงศ์					X																																																																																																			
5	นางสาวดวงใจ หนูเล็ก				X																																																																																																				
รายชื่ออาจารย์	ปีการศึกษา																																																																																																								

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน									
	หลักสูตรปรับปรุง 2564 เป็นต้นไป									หมายเหตุ
	หลักสูตรใหม่ 2559-2563									
	หลักสูตรกลาง 2558-2562									
2558	2559	2560	2561	2562	2563	2564	2565			
อ.พิชัย จอดพิมาย	-	-	-	-	-	✓	✓	✓		หลักสูตรใหม่ 2559 หลักสูตรปรับปรุง 2564
อ.ต้องใจ แย้มผกา	-	-	-	-	-	✓	✓	-		หลักสูตรใหม่ 2559 หลักสูตรปรับปรุง 2564
อ.วีระชาติ มัตติทานนท์	-	-	-	-	-	✓	✓	-		หลักสูตรใหม่ 2559 หลักสูตรปรับปรุง 2564
อ.ปรินดา ลากเจริญวงศ์	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓		หลักสูตรใหม่ 2559 หลักสูตรปรับปรุง 2564
อ.ดวงใจ หนูเล็ก	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		หลักสูตรใหม่ 2559 หลักสูตรปรับปรุง 2564
อ.สุธีรา วงศ์อนันทรัพย์	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓		หลักสูตร 2558 (บางพระ, จักรพงษ์,จันทบุรี) หลักสูตรปรับปรุง 2564
อ.อรวรรณ ชุณหปราณ	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓		หลักสูตร 2558 (บางพระ, จักรพงษ์,จันทบุรี) หลักสูตรปรับปรุง 2564
อ.รัฐ บุรีรัตน์	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-		หลักสูตร 2558 (บางพระ, จักรพงษ์,จันทบุรี)
แผนการพัฒนาทักษะทางวิชาการ										
ผลงานวิชาการ	จำนวนผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์									
	จำนวน เป้า	2563 ที่ทำได้	2564 ที่ทำได้	2565 ที่ทำได้						
นำเสนองานวิจัยในการประชุมวิชาการ ระดับชาติ	3	1	5	-						
นำเสนองานวิจัยในการประชุมวิชาการระดับ นานาชาติ	1	1	1	2						
วารสารวิชาการในฐานข้อมูล TCI	1	0	0	1						
วารสารวิชาการในฐานข้อมูลนานาชาติ (Scopus/ISI)	1	0	0	2						

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน				
	แผนการพัฒนาทักษะทางวิชาชีพ				
	อบรม/ปฏิบัติงาน/สอบ	จำนวนอาจารย์ที่เข้าร่วม			
		จำนวนเข้า	2563	2564	2565
	เข้าร่วมอบรมโครงการเชิงปฏิบัติการ	1	5	5	5
	เข้าร่วมปฏิบัติงานร่วมกับสถานประกอบการ	1	-	-	-
เข้าสอบใบรับรองด้านคอมพิวเตอร์จากสถาบันชั้นนำ	1	1	2	3	
	<p>ในปีการศึกษา 2565 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้ดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้ ดังนี้</p> <p>ด้านการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - อ.อรรธรณ ชุณหปราณ ได้ยื่นขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ เมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2566 - อาจารย์ดวงใจ หนูเล็ก ได้ยื่นขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ เมื่อวันที่ 27 ตุลาคม 2565 - อาจารย์ปรีนดา ลากเจริญวงศ์ ได้ยื่นขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ เมื่อวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2566 <p>ด้านการศึกษาต่อระดับปริญญาเอก</p> <ul style="list-style-type: none"> - อ.อรรธรณ ชุณหปราณ ไปศึกษาต่อระดับปริญญาเอก <p>ด้านการทำผลงานวิชาการ</p> <p>ในปีการศึกษา 2565 พบว่า อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานทางวิชาการ จำนวน 5 ผลงาน</p> <p style="text-align: center;">(CS-4.1-10-ผลงานตีพิมพ์เผยแพร่ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร)</p>				
	ผลงานทางวิชาการ	สถานที่เผยแพร่ผลงาน	ระดับผลงาน		
	O Chunhapran, D Noolek, P Labcharoenwongs, T Yampaka (2022). “Multi-View Combination using Mutual Information and 3D Euclidean Distance for Breast Cancer Classification”	วารสารเทคโนโลยีสารสนเทศ ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 2565	TCI1		

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน		
	D Noolek, O Chunhapran, T Yampaka, " A semi-automated annotation for boar sperm classification using deep convolution neuron network,"	ITC-CSCC2022 The 37 th International Technical Conference on Circuit/System,Computers and Communications.	ประชุมวิชาการนานาชาติ
	T Yampaka, S Vonganansup, P Labcharoenwongs (2022), "Feature selection using regression mutual information deep convolution neuron networks for COVID-19 X-ray image classification,"	International Journal of Advances in Intelligent Informatics Vol.8, No.2, July 2022	Q3
	O Chunhapran, S Vonganansup, T Yampaka, R Burirat, "COVID-19 and Respiratory Diseases Classification using Deep Convolution Neuron Network	2022 19th International Joint Conference on Computer Science and Software Engineering (JCSSE)	ประชุมวิชาการนานาชาติ
	Labcharoenwongs, P., Vonganansup, S., Chunhapran, O., Noolek, D., & Yampaka, T. (2023). An Automatic Breast Tumor Detection and Classification including Automatic Tumor Volume Estimation Using Deep Learning Technique	Asian Pacific Journal of Cancer Prevention (APJCP)	Q3
<p>ด้านการพัฒนาทักษะทางวิชาชีพ</p> <p>ในปีการศึกษา 2565 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้เข้าอบรมทางวิชาการและวิชาชีพ เพื่อนำความรู้ที่ได้รับมาประยุกต์กับการเรียนการสอนและการวิจัย</p> <p>(CS-4.1-11 สรุปรายงานการเข้ารับการอบรมของอาจารย์ประจำหลักสูตร)</p>			
	ผู้เข้าร่วม	หลักสูตร	
	อาจารย์พิชัย จอดพิมาย	โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ “เกณฑ์การประเมินคุณภาพ เครือข่ายการ ประกันคุณภาพมหาวิทยาลัยอาเซียน (ASEAN University Network Quality Assurance : AUN-QA)” เมื่อวันที่ 30-31 มีนาคม 2566	

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน	
	<p>อาจารย์สุธีรา วงศ์อนันทรัพย์</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การอบรมเชิงปฏิบัติการ “การพัฒนาแอปพลิเคชันบริการด้วย Google Appsheet (No code) เมื่อวันที่ 15-16 ธันวาคม 2565 - การอบรม Cybersecurity Knowledge Sharing ครั้งที่ 3/2566 เมื่อวันที่ 19 มกราคม 2566 - การพัฒนาเว็บไซต์หน่วยงานตามแนวทางการพัฒนาเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงได้ (Web Content Accessibility Guidelines) เมื่อวันที่ 20-24 มีนาคม 2566
	<p>อาจารย์อรรณ ชุณหปราณ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - อบรมเชิงปฏิบัติการการสืบค้นข้อมูลและการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการด้วย google scholar (ออนไลน์) เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2565 - Develop Machine Learning Model for Object Detection with YOLOv5 เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2565
	<p>อาจารย์ปรีดา ลากเจริญวงศ์</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์เพื่อการผลิต (AI CIRA CORE) เมื่อวันที่ 18, 19, 25, 26 กุมภาพันธ์ 2566 - CiRA CORE Line Bot & ChatGPT เมื่อวันที่ 15 มกราคม 2566 - CiRA CORE Line Bot เมื่อวันที่ 8 มกราคม 2566
	<p>อาจารย์ดวงใจ หนูเล็ก</p>	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาศักยภาพด้านการเรียนการสอน กิจกรรมที่ 1 การอบรมเชิงปฏิบัติการด้านทักษะการใช้สื่อการสอนในยุคดิจิทัล รุ่น 2 เมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม 2565 - การสร้าง LINE Chatbot ด้วยภาษา Python ร่วมกับ Flask ,wit.ai และ OpenCV รุ่นที่ 5 เมื่อวันที่ 4 กันยายน พ.ศ. 2565 - การตรวจจับวัตถุในภาพ โดยใช้ Python ร่วมกับ YOLO เมื่อวันที่ 10 กันยายน พ.ศ. 2565
สรุปผลการดำเนินการตามเป้าหมาย		
	เป้าหมาย	ผลการดำเนินการ
	<p>เชิงปริมาณ อาจารย์ประจำหลักสูตรมีความก้าวหน้าด้านผลงานทางวิชาการ หรือการพัฒนาทักษะทางวิชาชีพ อย่างน้อย 1 รายการ</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย <input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย อาจารย์ประจำหลักสูตรได้รับการอบรมมากกว่า 2 ครั้ง และมีผลงานวิจัยที่ได้รับการเผยแพร่ 5 รายการ</p>

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน												
	<p>เชิงคุณภาพ</p> <p>อาจารย์ประจำหลักสูตรมีการพัฒนา ระดับผลงานทางวิชาการที่มีคุณภาพ</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย</p> <p>ผลงานวิจัยของอาจารย์ประจำหลักสูตร ได้รับการ ตีพิมพ์ในวารสารที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI1 1 รายการ ประชุมวิชาการระดับนานาชาติ 1 รายการ และวารสารระดับนานาชาติ 2 รายการ</p>											
	<p>การประเมินกระบวนการ</p> <p>กระบวนการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตร พบว่า เมื่อหลักสูตรได้จัดทำ แผนพัฒนาอาจารย์ และทบทวนแผนดังกล่าว ทำให้อาจารย์ทุกคนในหลักสูตร ได้พัฒนาตนเองให้ สอดคล้องกับวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง และนำความรู้มาพัฒนาระบบการเรียนการสอนของอาจารย์ให้มี ประสิทธิภาพมากขึ้นและส่งผลที่ดีต่อการเรียนรู้ของนักศึกษา ได้มีการส่งเสริมให้อาจารย์พัฒนา ผลงานทางวิชาการ</p> <p>จากปีการศึกษา 2562 ผลงานทางวิชาการยังไม่ตรงตามเป้าหมายของ ที่ต้องตีพิมพ์ เผยแพร่ในระดับชาติและนานาชาติ TCI กลุ่ม 1 และกลุ่ม 2 โดยมีเป้าหมายจำนวน 2 บทความ</p> <p>ปีการศึกษา 2563 ผลงานวิชาการมีการตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับชาติ จำนวน 2 บทความ และ ระดับนานาชาติจำนวน 1 บทความ</p> <p>ปีการศึกษา 2564 ผลงานวิชาการมีการตีพิมพ์เผยแพร่ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ รวม 6 บทความ คิดเป็นร้อยละ 48</p> <p>ปีการศึกษา 2565 ผลงานวิชาการมีการตีพิมพ์เผยแพร่ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ รวม 5 บทความ คิดเป็นร้อยละ 64</p> <p>ซึ่งเป็นผลงานเชิงประจักษ์ ว่าหลักสูตรที่มีจำนวนผลงานตีพิมพ์อย่างต่อเนื่องและระดับ ผลงานอยู่ในระดับที่มีคุณภาพ และมีการพัฒนาความรู้อย่างสม่ำเสมอจนได้ประกาศนียบัตรการ จากการไปพัฒนาทักษะวิชาชีพ โดย</p> <table border="1" data-bbox="523 1547 1423 1805"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร</th> <th colspan="2">ปีการศึกษา</th> </tr> <tr> <th>2564</th> <th>2565</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ร้อยละ ผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร</td> <td>48</td> <td>64</td> </tr> <tr> <td>ค่าคะแนนที่ได้</td> <td>5</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>จากการประเมินกระบวนการพบว่า หลักสูตรมีกระบวนการกำกับติดตามให้อาจารย์ ประจำ หลักสูตรและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรพัฒนาตนเองทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ และ การทำ ผลงานวิชาการอย่างต่อเนื่อง ยังพบว่าเดิมอาจารย์ยังมีผลงานตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับนานาชาติน้อย จึงได้จัดทำระบบพี่เลี้ยงให้คำปรึกษาการเขียนบทความตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับนานาชาติที่มีระดับ คุณภาพเพิ่มขึ้น</p>		ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร	ปีการศึกษา		2564	2565	ร้อยละ ผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร	48	64	ค่าคะแนนที่ได้	5	5
ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร	ปีการศึกษา												
	2564	2565											
ร้อยละ ผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร	48	64											
ค่าคะแนนที่ได้	5	5											

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน
<p style="text-align: center;">ผลการประเมินตนเอง :4.... คะแนน</p> <p>เหตุผล :(กรณีที่มีผลการประเมินตนเองที่ระดับ 4 หรือ 5 คะแนน)</p> <p>หลักสูตรมีกระบวนการกำกับติดตามให้อาจารย์ ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรพัฒนาตนเองทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ และ การทำผลงานวิชาการอย่างต่อเนื่อง ยังพบว่าเดิมอาจารย์ยังมีผลงานตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับนานาชาติน้อยจึงได้จัดทำระบบพี่เลี้ยงให้คำปรึกษาการเขียนบทความตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับนานาชาติที่มีระดับคุณภาพเพิ่มขึ้น ซึ่งในปีการศึกษา 2565 มีผลงานวิชาการมีการตีพิมพ์เผยแพร่ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ รวม 5 บทความ คิดเป็นร้อยละ 64</p>	

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน																																		
<p>คุณภาพอาจารย์ (ตัวบ่งชี้ 4.2)</p>	<p>ในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวน 5 ท่าน มีรายการข้อมูลดังนี้</p> <p>(CS-4.2-01เอกสารสรุปคุณสมบัติทางการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร) (CS-4.2-02เอกสารสรุปการดำรงตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร)</p> <p>1) ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก = ร้อยละ.20 $((1/5)*100)$ ค่าคะแนนที่ได้ = 5 คะแนน (1)</p> <table border="1" data-bbox="491 593 1417 896"> <thead> <tr> <th>อาจารย์ตามคุณวุฒิการศึกษา</th> <th>จำนวน(คน)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>อาจารย์วุฒิปริญญาตรี</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>อาจารย์วุฒิปริญญาโท</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>อาจารย์วุฒิปริญญาเอก</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>รวมจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>ร้อยละอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีวุฒิปริญญาเอก</td> <td>ร้อยละ 20</td> </tr> </tbody> </table> <p>2) ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ = ร้อยละ.0 $((0/5)*100)$ ค่าคะแนนที่ได้ = 0 คะแนน (2)</p> <table border="1" data-bbox="491 1041 1417 1444"> <thead> <tr> <th>อาจารย์ตามตำแหน่งวิชาการ</th> <th>จำนวน(คน)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>อาจารย์</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>ผู้ช่วยศาสตราจารย์</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>รองศาสตราจารย์</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>ศาสตราจารย์</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>รวมจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>รวมจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีตำแหน่งทางวิชาการ</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>ร้อยละอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีตำแหน่งวิชาการ</td> <td>ร้อยละ 0</td> </tr> </tbody> </table> <p>3) ผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร = ร้อยละ.68 $((3.4/5)*100)$ ค่าคะแนนที่ได้ = 5 คะแนน (3)</p> <p>ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร (CS-4.1-10 ผลงานตีพิมพ์เผยแพร่ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร)</p> <table border="1" data-bbox="411 1742 1497 2085"> <thead> <tr> <th>ชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตร</th> <th>ผลงานทางวิชาการ</th> <th>ค่าน้ำหนัก</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. อ.อรรวรรณ ชุณหปราณ, อ.ดวงใจ หนูเล็ก, อ.ปรีนดา ลากเจริญวงศ์, อ.ต้องใจ แยมผกา</td> <td>O Chunhapran, D Noolek, P Labcharoenwongs, T Yampaka (2022). “Multi-View Combination using Mutual Information and 3D Euclidean Distance for Breast Cancer</td> <td>0.60</td> </tr> </tbody> </table>	อาจารย์ตามคุณวุฒิการศึกษา	จำนวน(คน)	อาจารย์วุฒิปริญญาตรี	-	อาจารย์วุฒิปริญญาโท	4	อาจารย์วุฒิปริญญาเอก	1	รวมจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด	5	ร้อยละอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีวุฒิปริญญาเอก	ร้อยละ 20	อาจารย์ตามตำแหน่งวิชาการ	จำนวน(คน)	อาจารย์	5	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	-	รองศาสตราจารย์	-	ศาสตราจารย์	-	รวมจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด	5	รวมจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีตำแหน่งทางวิชาการ	0	ร้อยละอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีตำแหน่งวิชาการ	ร้อยละ 0	ชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตร	ผลงานทางวิชาการ	ค่าน้ำหนัก	1. อ.อรรวรรณ ชุณหปราณ, อ.ดวงใจ หนูเล็ก, อ.ปรีนดา ลากเจริญวงศ์, อ.ต้องใจ แยมผกา	O Chunhapran, D Noolek, P Labcharoenwongs, T Yampaka (2022). “Multi-View Combination using Mutual Information and 3D Euclidean Distance for Breast Cancer	0.60
อาจารย์ตามคุณวุฒิการศึกษา	จำนวน(คน)																																		
อาจารย์วุฒิปริญญาตรี	-																																		
อาจารย์วุฒิปริญญาโท	4																																		
อาจารย์วุฒิปริญญาเอก	1																																		
รวมจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด	5																																		
ร้อยละอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีวุฒิปริญญาเอก	ร้อยละ 20																																		
อาจารย์ตามตำแหน่งวิชาการ	จำนวน(คน)																																		
อาจารย์	5																																		
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	-																																		
รองศาสตราจารย์	-																																		
ศาสตราจารย์	-																																		
รวมจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด	5																																		
รวมจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีตำแหน่งทางวิชาการ	0																																		
ร้อยละอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีตำแหน่งวิชาการ	ร้อยละ 0																																		
ชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตร	ผลงานทางวิชาการ	ค่าน้ำหนัก																																	
1. อ.อรรวรรณ ชุณหปราณ, อ.ดวงใจ หนูเล็ก, อ.ปรีนดา ลากเจริญวงศ์, อ.ต้องใจ แยมผกา	O Chunhapran, D Noolek, P Labcharoenwongs, T Yampaka (2022). “Multi-View Combination using Mutual Information and 3D Euclidean Distance for Breast Cancer	0.60																																	

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน		
		Classification", Information Technology Journal. Volumn 18 (2), pp 44-54.	
	2. อ.ดวงใจ หนูเล็ก, อ.อรรธรณ ชุณหปราณ, อ.ต้องใจ แยมผกา	D Noolek, O Chunhapran, T Yampaka, " A semi- automated annotation for boar sperm classification using deep convolution neuron network," 2022 37th International Technical Conference on Circuits/ Systems, Computers and Communications (ITC-CSCC), 2022, pp. 44-54.	0.40
	3. อ.ต้องใจ แยมผกา, อ.สุธีรา วงศ์อนันทรัพย์, อ.ปรินดา ลาภเจริญวงศ์	T Yampaka, S Vonganansup, P Labcharoenwongs (2022), "Feature selection using regression mutual information deep convolution neuron networks for COVID-19 X-ray image classification," International Journal of Advances in Intelligent Informatics, Volumn 8 (2), pp. 199-209.	1.00
	4. อ.อรรธรณ ชุณหปราณ, อ.สุธีรา วงศ์อนันทรัพย์, อ.ต้องใจ แยมผกา, อ.รัฐ บุรีรัตน์	O Chunhapran, S Vonganansup, T Yampaka, R Burirat, "COVID- 19 and Respiratory Diseases Classification using Deep Convolution Neuron Network," 2022 19th International Joint Conference on Computer Science and Software Engineering (JCSSE), pp. 1-9.	0.40
	5. อ.ปรินดา ลาภเจริญวงศ์, อ.สุธีรา วงศ์อนันทรัพย์, อ.ต้องใจ แยมผกา, อ.อรรธรณ ชุณหปราณ, อ.ดวงใจ หนูเล็ก	Labcharoenwongs, P. , Vonganansup, S. , Chunhapran, O. , Noolek, D. , & Yampaka, T. (2023). An Automatic Breast Tumor Detection and Classification including Automatic Tumor Volume Estimation Using Deep Learning Technique. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention, 24(3) , 1081- 1088. doi: 10.31557/APJCP.2023.24.3.1081	1.00
		ผลรวมถ่วงน้ำหนัก	(3.4/5)*100 =68

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน
-----------	----------------

การประเมินตนเอง

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน	ผลคะแนนประเมินตนเอง
4.2 (1) คะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 20 ขึ้นไป	ร้อยละ 20 $\frac{20 \square 5}{20} = 5$	5 คะแนน
4.2 (2) คะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 60 ขึ้นไป	ร้อยละ 0 $\frac{0 \square 5}{60} = 0$	0 คะแนน
4.2 (3) คะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 20 ขึ้นไป	ร้อยละ 68 $\frac{68 \square 5}{20} = 17$	5 คะแนน

ผลการประเมินตนเอง : คะแนนเฉลี่ย ((1)+ (2)+ (3)) =3.33.... คะแนน

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน																																																																																																																																																						
ผลที่เกิดกับอาจารย์ (ตัวบ่งชี้ 4.3)	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีผลที่เกิดกับอาจารย์ในปีการศึกษา 2565 ดังนี้ 1) อัตราการคงอยู่ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อัตราการคงอยู่ของอาจารย์ประจำหลักสูตร ในปีการศึกษา 2565 คิดเป็นร้อยละ 80																																																																																																																																																						
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="background-color: #cccccc;">รายชื่ออาจารย์</th> <th colspan="4" style="background-color: #cccccc;">ปีการศึกษา 2563</th> <th colspan="4" style="background-color: #cccccc;">ปีการศึกษา 2564</th> <th colspan="4" style="background-color: #cccccc;">ปีการศึกษา 2565</th> <th rowspan="2" style="background-color: #cccccc;">วันที่สภา มหาวิทยาลัย อนุมัติ เปลี่ยนแปลง</th> </tr> <tr> <th style="background-color: #cccccc;">คงอยู่</th> <th style="background-color: #cccccc;">เกษียณ</th> <th style="background-color: #cccccc;">ลาออก</th> <th style="background-color: #cccccc;">เปลี่ยนแปลง</th> <th style="background-color: #cccccc;">คงอยู่</th> <th style="background-color: #cccccc;">เกษียณ</th> <th style="background-color: #cccccc;">ลาออก</th> <th style="background-color: #cccccc;">เปลี่ยนแปลง</th> <th style="background-color: #cccccc;">คงอยู่</th> <th style="background-color: #cccccc;">เกษียณ</th> <th style="background-color: #cccccc;">ลาออก</th> <th style="background-color: #cccccc;">เปลี่ยนแปลง</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>อ.พิชัย จอดพิมาย</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>22 ธ.ค. 2563</td> </tr> <tr> <td>อ.ต้องใจ แยมผกา</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>✓</td> <td>5 พ.ค. 2565</td> </tr> <tr> <td>อ.วีระชาติ มัตติทานนท์</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>✓</td> <td>5 พ.ค. 2565</td> </tr> <tr> <td>อ.ปรีดา ลามเจริญวงศ์</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>22 ธ.ค. 2563</td> </tr> <tr> <td>อ.ดวงใจ หนูเล็ก</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>22 ธ.ค. 2563</td> </tr> <tr> <td>อ.สุธีรา วงศ์อนันทรัพย์</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>5 พ.ค. 2565</td> </tr> <tr> <td>อ.อรรณพ ชุณห์ปราน</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>5 พ.ค. 2565</td> </tr> <tr> <td colspan="1" style="background-color: #cccccc;">อัตราการคงอยู่</td> <td colspan="4" style="background-color: #cccccc;">100%</td> <td colspan="4" style="background-color: #cccccc;">100%</td> <td colspan="4" style="background-color: #cccccc;">80%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>													รายชื่ออาจารย์	ปีการศึกษา 2563				ปีการศึกษา 2564				ปีการศึกษา 2565				วันที่สภา มหาวิทยาลัย อนุมัติ เปลี่ยนแปลง	คงอยู่	เกษียณ	ลาออก	เปลี่ยนแปลง	คงอยู่	เกษียณ	ลาออก	เปลี่ยนแปลง	คงอยู่	เกษียณ	ลาออก	เปลี่ยนแปลง	อ.พิชัย จอดพิมาย	✓				✓				✓				22 ธ.ค. 2563	อ.ต้องใจ แยมผกา	✓				✓							✓	5 พ.ค. 2565	อ.วีระชาติ มัตติทานนท์	✓				✓							✓	5 พ.ค. 2565	อ.ปรีดา ลามเจริญวงศ์	✓				✓				✓				22 ธ.ค. 2563	อ.ดวงใจ หนูเล็ก	✓				✓				✓				22 ธ.ค. 2563	อ.สุธีรา วงศ์อนันทรัพย์									✓				5 พ.ค. 2565	อ.อรรณพ ชุณห์ปราน									✓				5 พ.ค. 2565	อัตราการคงอยู่	100%				100%				80%				
	รายชื่ออาจารย์	ปีการศึกษา 2563				ปีการศึกษา 2564				ปีการศึกษา 2565					วันที่สภา มหาวิทยาลัย อนุมัติ เปลี่ยนแปลง																																																																																																																																								
		คงอยู่	เกษียณ	ลาออก	เปลี่ยนแปลง	คงอยู่	เกษียณ	ลาออก	เปลี่ยนแปลง	คงอยู่	เกษียณ	ลาออก	เปลี่ยนแปลง																																																																																																																																										
	อ.พิชัย จอดพิมาย	✓				✓				✓				22 ธ.ค. 2563																																																																																																																																									
	อ.ต้องใจ แยมผกา	✓				✓							✓	5 พ.ค. 2565																																																																																																																																									
	อ.วีระชาติ มัตติทานนท์	✓				✓							✓	5 พ.ค. 2565																																																																																																																																									
	อ.ปรีดา ลามเจริญวงศ์	✓				✓				✓				22 ธ.ค. 2563																																																																																																																																									
	อ.ดวงใจ หนูเล็ก	✓				✓				✓				22 ธ.ค. 2563																																																																																																																																									
	อ.สุธีรา วงศ์อนันทรัพย์									✓				5 พ.ค. 2565																																																																																																																																									
อ.อรรณพ ชุณห์ปราน									✓				5 พ.ค. 2565																																																																																																																																										
อัตราการคงอยู่	100%				100%				80%																																																																																																																																														
2) รายงานผลประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ในปีการศึกษา 2565 ทางหลักสูตรได้ประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร 5 ท่าน (ความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อการบริหารจัดการหลักสูตร การได้รับการแต่งตั้งให้ทำหน้าที่อาจารย์ประจำหลักสูตร รวมทั้งการได้รับการพัฒนาความรู้เพื่อทำหน้าที่อาจารย์ประจำหลักสูตร) ซึ่งแสดงดังตาราง (CS-4.3-01รายงานผลประเมินความพึงพอใจอาจารย์รับผิดชอบหลักสูตร ที่มีต่อการบริหารหลักสูตร)																																																																																																																																																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="background-color: #cccccc;">ด้าน</th> <th colspan="3" style="background-color: #cccccc;">ผลการประเมินในปีการศึกษา</th> </tr> <tr> <th style="background-color: #cccccc;">2563</th> <th style="background-color: #cccccc;">2564</th> <th style="background-color: #cccccc;">2565</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. ด้านการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร</td> <td>4.87</td> <td>4.97</td> <td>4.85</td> </tr> <tr> <td>2. ด้านการบริหารอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร</td> <td>4.70</td> <td>4.83</td> <td>4.85</td> </tr> <tr> <td>3. ด้านระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตร</td> <td>4.67</td> <td>4.88</td> <td>4.90</td> </tr> <tr> <td>4. ด้านวัตถุประสงค์ของหลักสูตร</td> <td>4.75</td> <td>4.88</td> <td>4.88</td> </tr> <tr> <td>5. ด้านโครงสร้างหลักสูตรและเนื้อหาหลักสูตร</td> <td>4.75</td> <td>4.86</td> <td>4.86</td> </tr> <tr> <td>6. ด้านการจัดการเรียนการสอน</td> <td>4.80</td> <td>4.83</td> <td>4.85</td> </tr> <tr> <td>7. การบริหารหลักสูตร</td> <td>4.78</td> <td>4.87</td> <td>4.87</td> </tr> <tr> <td colspan="1" style="background-color: #cccccc;">ค่าเฉลี่ยรวม</td> <td style="background-color: #cccccc;">4.76</td> <td style="background-color: #cccccc;">4.87</td> <td style="background-color: #cccccc;">4.87</td> </tr> </tbody> </table>													ด้าน	ผลการประเมินในปีการศึกษา			2563	2564	2565	1. ด้านการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร	4.87	4.97	4.85	2. ด้านการบริหารอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	4.70	4.83	4.85	3. ด้านระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตร	4.67	4.88	4.90	4. ด้านวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	4.75	4.88	4.88	5. ด้านโครงสร้างหลักสูตรและเนื้อหาหลักสูตร	4.75	4.86	4.86	6. ด้านการจัดการเรียนการสอน	4.80	4.83	4.85	7. การบริหารหลักสูตร	4.78	4.87	4.87	ค่าเฉลี่ยรวม	4.76	4.87	4.87																																																																																																				
ด้าน	ผลการประเมินในปีการศึกษา																																																																																																																																																						
	2563	2564	2565																																																																																																																																																				
1. ด้านการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร	4.87	4.97	4.85																																																																																																																																																				
2. ด้านการบริหารอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	4.70	4.83	4.85																																																																																																																																																				
3. ด้านระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตร	4.67	4.88	4.90																																																																																																																																																				
4. ด้านวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	4.75	4.88	4.88																																																																																																																																																				
5. ด้านโครงสร้างหลักสูตรและเนื้อหาหลักสูตร	4.75	4.86	4.86																																																																																																																																																				
6. ด้านการจัดการเรียนการสอน	4.80	4.83	4.85																																																																																																																																																				
7. การบริหารหลักสูตร	4.78	4.87	4.87																																																																																																																																																				
ค่าเฉลี่ยรวม	4.76	4.87	4.87																																																																																																																																																				

	<p>จากตารางประเมินความพึงพอใจต่อการบริหารหลักสูตร</p> <p>ปีการศึกษา 2565 หลักสูตรได้มีการปรับผลการดำเนินงานในแต่ละด้านมีผลการพัฒนาที่เพิ่มขึ้นอย่างเช่น</p> <ul style="list-style-type: none">- การบริหารอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร หลักสูตรได้เตรียมพร้อมให้อาจารย์ทุกคนที่อยู่ในหลักสูตร ได้สร้างผลงานอย่างต่อเนื่องเพื่อรองรับ การปรับเปลี่ยนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่อาจเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา โดยหลักสูตรได้เขียนแผนรองรับเพื่อเตรียม สำหรับการเปลี่ยนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเบื้องต้นหลักสูตรฯ มีอาจารย์ที่มีอยู่ภายในสาขาวิชา อยู่แล้วที่อยู่ในแผนรองรับ และเป็นอาจารย์ที่มีภาระการสอนเป็นเวลานาน ตั้งแต่เล่มหลักสูตรฯ ปีการศึกษา 2558 ซึ่งเป็นหลักสูตรที่ใช้ร่วมกันกับทั้ง 3 วิทยาเขต (บางพระ, จักรพงษ์ภูวนารถ และจันทบุรี) แต่ได้มีการโยกย้ายอาจารย์ภายในไปยังหลักสูตรที่ยังต้องรับผิดชอบอีกเล่มที่มีความคาบเกี่ยวกันอยู่ และหลังจากสาขาวิชา ได้มีเล่มหลักสูตรฯปรับปรุง ปีการศึกษา 2564 ก็ได้เปลี่ยนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิระดับการศึกษาที่สูงขึ้น มาเป็นผู้รับผิดชอบหลักสูตร แต่ในปี 2565 ได้โยกย้ายอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิระดับการศึกษาที่สูงขึ้น ไปเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ดังนั้นจึงได้ปรับเปลี่ยนอาจารย์ประจำ มาเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรแทนได้ทันที โดยอาจารย์ที่ได้ปรับเปลี่ยน ทางหลักสูตรได้ให้คำแนะนำในหลักสูตรที่มีการปรับปรุงใหม่ โดยให้ข้อมูลในที่ประชุม เพื่อเป็นการทำความเข้าใจไปพร้อมกันทั้งหลักสูตร- ด้านโครงสร้างของหลักสูตร ได้ปรับเนื้อหาให้ทันสมัยและนำความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีมาประยุกต์ให้สอดคล้องกันกับหลักสูตร อีกทั้งคงความเป็นเอกลักษณ์ของหลักสูตร และทำการปรับการเรียนการสอนเชิงบูรณาการในรายวิชาที่สามารถนำความรู้ที่ได้รับมาใช้ร่วมกันกับรายวิชาที่เกี่ยวข้องกัน นอกจากนี้ ยัง- มีการเข้าร่วมประชุม KM เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการเรียนการสอน ที่ได้ดำเนินการในปีการศึกษา 2564 เพื่อปรับเปลี่ยนเทคนิคให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้อย่างยั่งยืน ตามสถานการณ์ในปัจจุบัน เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ต่อเนื่อง และต่อเนื่องมาในปีการศึกษา 2565 ที่นอกจากเน้นการเรียนรู้นอกห้องเรียน การเรียนรู้ด้วยตนเอง ยังส่งเสริมให้มีการเรียนรู้เทคนิคการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนานักศึกษาให้เป็นผู้ประกอบการ- นำเครื่องมือการสอนออนไลน์ อย่างเช่น MS Team, E-Learning, Thai Mool, สร้างแบบทดสอบออนไลน์ เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้กับผู้เรียน- สนับสนุนอุปกรณ์การเรียนรู้ อย่างเช่น กล้อง ไมโครโฟน ปากกาสำหรับไอแพด เม้าส์ไร้สาย เพื่อให้การเรียนการสอนออนไลน์สะดวกมากยิ่งขึ้น <p>ทางสาขามีผลประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ในด้านสนับสนุนการเรียนรู้ ซึ่งแสดงดังตาราง</p> <p>(CS-4.3-02รายงานผลประเมินความพึงพอใจอาจารย์รับผิดชอบหลักสูตร ที่มีต่อสิ่งสนับสนุน)</p>
--	--

หัวข้อการประเมิน	ผลการประเมินในปีการศึกษา		
	2563	2564	2565
1. ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ	4.26	4.60	4.50
2. ด้านอุปกรณ์การศึกษา	4.39	4.72	4.72
3. ด้านเทคโนโลยี	4.39	4.70	4.85
4. ด้านการให้บริการต่าง ๆ ภายในคณะ	4.37	4.80	4.85
5. ด้านการให้บริการต่าง ๆ ภายนอกคณะ	4.30	4.60	4.65
ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นในภาพรวม	4.34	4.68	4.71

ปีการศึกษา 2565 หลักสูตรจึงยังกำหนดแนวทางในการสนับสนุนการเรียนรู้เพื่อรองรับในทุกด้าน ดังนี้

ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ: หลักสูตรปรับเน้นให้มีการสนับสนุนการเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา โดยผู้เรียนสามารถค้นคว้าข้อมูลได้ด้วยตนเอง แนะนำช่องทางการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม ในเรื่องที่เกี่ยวข้องทั้งการใช้แหล่งการเรียนรู้ภายใน และการแหล่งการเรียนรู้ภายนอก

ด้านอุปกรณ์การศึกษา: หลักสูตรสนับสนุนอุปกรณ์การเรียนอย่าง เครื่องคอมพิวเตอร์ mac book และ ipad มาเพิ่มเพื่อให้นักศึกษาได้ยืมใช้ในการเรียนการสอน หรือนำเทคโนโลยีต่างๆ มาปรับใช้ให้เหมาะกับการเรียนการสอนทั้งในรายวิชาปฏิบัติ และ ทฤษฎี ทั้งนี้ทางมหาวิทยาลัยยังสนับสนุนอุปกรณ์การเรียนให้กับผู้เรียนทุกคน ทั้งนักศึกษาใหม่และนักศึกษาเก่า สำหรับอุปกรณ์ของอาจารย์ ประกอบด้วย กล้อง ไมโครโฟน ปากกาสำหรับไอแพด เมาส์ไร้สาย

ด้านเทคโนโลยี: หลักสูตรเปิดโอกาสให้พัฒนาความรู้รอบด้าน เรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อนำกลับมาปรับปรุงให้เข้ากับยุคและสถานการณ์ปัจจุบัน และส่งเสริมให้ผู้เรียนได้รับการอบรมเพิ่มเติมความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน หรือเนื้อหาวิชาของหลักสูตร

ด้านการให้บริการต่าง ๆ ภายในและภายนอกคณะ: หลักสูตรเพิ่มช่องทางการติดต่อสื่อสารในทุกช่องทางที่สามารถรับรู้ข่าวสารได้อย่างต่อเนื่อง และประชาสัมพันธ์ให้ผู้เรียนทราบถึงช่องทางการติดต่อเพื่อช่วยสนับสนุนการให้ความช่วยเหลือหรือติดตามปัญหาต่างๆ ได้อย่างใกล้ชิด อย่างเช่น การสร้างกลุ่มไลน์ของรายวิชา เพื่อให้ผู้เรียนสามารถติดตามข่าวสารได้อย่างรวดเร็ว และใช้ Microsoft Team ในการจัดการเรียน การสอน อีกทั้งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนติดตาม กตสนใจ ช่องทางการติดต่อสื่อสารทั้งหมด

ผลการประเมินตนเอง :3..... คะแนน
 เหตุผล :(กรณีที่มีผลการประเมินตนเองที่ระดับ 4 หรือ 5 คะแนน)

รายการหลักฐานหมวดที่ 2 อาจารย์

รหัสหลักฐาน	รายการ
CS-4.1-01	ระบบกลไกการรับและแต่งตั้ง
CS-4.1-02	กรอบอัตรากำลัง
CS-4.1-03	รายชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร (มคอ2)
CS-4.1-04	สมอ.08-วิทยาการคอมพิวเตอร์
CS-4.1-05	สรุปผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
CS-4.1-06	ระบบกลไกในการบริหารอาจารย์
CS-4.1-07	แผนพัฒนาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
CS-4.1-08	ความเชี่ยวชาญของอาจารย์
CS-4.1-09	ประชุมประเมินและทบทวนแผนการพัฒนาอาจารย์
CS-4.1-10	ผลงานตีพิมพ์เผยแพร่ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
CS-4.1-11	สรุปรายงานการเข้ารับการอบรมของอาจารย์ประจำหลักสูตร
CS-4.2-01	คุณสมบัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
CS-4.2-01	เอกสารสรุปคุณวุฒิทางการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
CS-4.2-02	เอกสารสรุปการดำรงตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
CS-4.3-01	รายงานผลประเมินความพึงพอใจอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ที่มีต่อการบริหารหลักสูตร
CS-4.3-02	รายงานผลประเมินความพึงพอใจอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ที่มีต่อสิ่งสนับสนุน

หมวดที่ 3 นักศึกษาและบัณฑิต

1. ข้อมูลนักศึกษา (ปีการศึกษาที่รับเข้า 2562 ถึงปีการศึกษาที่ต้องรายงาน 2565)

(สามารถปรับปีการศึกษาได้)

ภาคปกติ 4 ปี

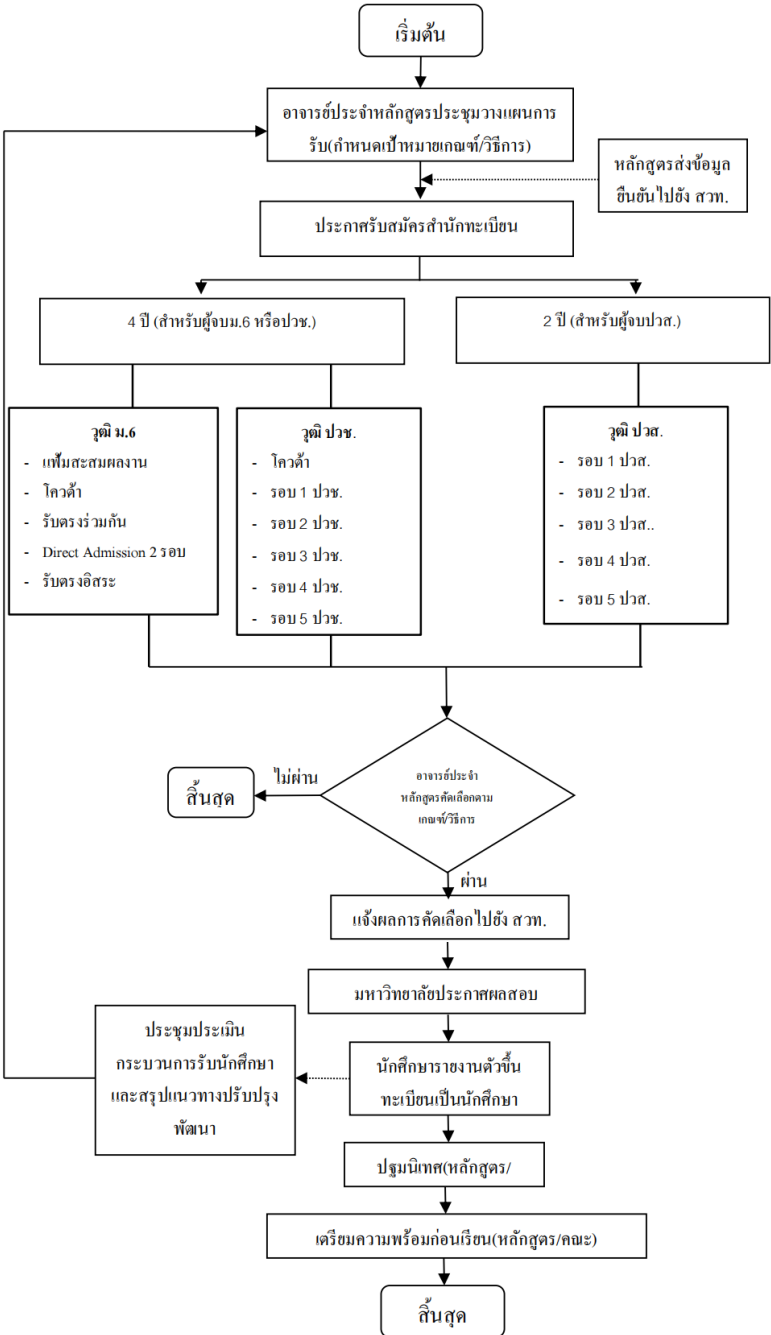
ปี การศึกษา ที่รับเข้า	จำนวน ที่รับเข้า ①	จำนวนสำเร็จการศึกษาตาม หลักสูตร ②				จำนวนที่ลาออก และตัดชื่อออก สะสมจนถึงสิ้นปี การศึกษา 2565 ③	อัตราการ สำเร็จ การศึกษา $\frac{②}{①} \times 100$	อัตราการคง อยู่ $\frac{①-③}{①} \times 100$
		2562	2563	2564	2565			
2560	29	-	4	6	-	19	13.79	34.48
2561	17			15	2	-	88.23	100
2562	13	-	-	-	4	5	30.77	61.53
2563	15	ยังไม่มีผู้สำเร็จการศึกษา				6	-	60.00
2564	15	ยังไม่มีผู้สำเร็จการศึกษา				10	-	33.33
2565	32	ยังไม่มีผู้สำเร็จการศึกษา				7	-	78.13

ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อจำนวนนักศึกษาปกติ 4 ปี : ในปีการศึกษา 2565 อัตราการคงอยู่ของนักศึกษาจำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 78.13 สาเหตุที่นักศึกษาลดลง 7 คนเนื่องจาก นักศึกษาบางคนขาดความสนใจบางคนนักศึกษาไม่เข้าเรียนและสอบในปลายภาค ตรวจสอบชื่อในระบบทะเบียนเป็นถอนชื่อออกจากทะเบียนนักศึกษาแล้ว และนักศึกษาบางส่วนย้ายสาขาไป

เทียบโอน

ปี การศึกษา ที่รับเข้า	จำนวน ที่รับเข้า ①	จำนวนสำเร็จการศึกษาตาม หลักสูตร ②				จำนวนที่ลาออก และตัดชื่อออก สะสมจนถึงสิ้นปี การศึกษา 2565 ③	อัตราการ สำเร็จ การศึกษา $\frac{②}{①} \times 100$	อัตราการคง อยู่ $\frac{①-③}{①} \times 100$
		2565	2566	2567	2568			
2564	10	9	-	-	-	0	90	100
2565	3	ยังไม่มีผู้สำเร็จการศึกษา				0	-	100

ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อจำนวนนักศึกษาเทียบโอน : ในปีการศึกษา 2565 อัตราการคงอยู่ของนักศึกษาเทียบโอนสูงกว่านักศึกษาปกติ 4 ปี เนื่องจากนักศึกษาเทียบโอนที่หลักสูตรรับเป็นสาขาที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ทำให้นักศึกษามีทักษะด้านคอมพิวเตอร์ดีส่งผลให้อัตราการคงอยู่สูง

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน				
<p>การรับนักศึกษา (ตัวบ่งชี้ 3.1)</p>	<p>1) การรับนักศึกษา</p> <table border="1" data-bbox="376 394 1457 551"> <thead> <tr> <th data-bbox="376 394 916 443">เป้าหมายเชิงปริมาณ</th> <th data-bbox="916 394 1457 443">เป้าหมายเชิงคุณภาพ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="376 443 916 551">นักศึกษาแรกเข้ามีจำนวนเป็นไปตามแผนรับนักศึกษา 60 คน</td> <td data-bbox="916 443 1457 551">นักศึกษาแรกเข้ามีคุณสมบัติ ครบถ้วนตามที่กำหนดใน มคอ.2</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="376 600 1374 680">หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์มีระบบและกลไกในการรับนักศึกษาดังนี้</p> 	เป้าหมายเชิงปริมาณ	เป้าหมายเชิงคุณภาพ	นักศึกษาแรกเข้ามีจำนวนเป็นไปตามแผนรับนักศึกษา 60 คน	นักศึกษาแรกเข้ามีคุณสมบัติ ครบถ้วนตามที่กำหนดใน มคอ.2
เป้าหมายเชิงปริมาณ	เป้าหมายเชิงคุณภาพ				
นักศึกษาแรกเข้ามีจำนวนเป็นไปตามแผนรับนักศึกษา 60 คน	นักศึกษาแรกเข้ามีคุณสมบัติ ครบถ้วนตามที่กำหนดใน มคอ.2				

แผนการรับนักศึกษา

1. หลักสูตรประชุมร่วมกัน ทบทวน/ปรับปรุง/แผนการรับสมัครนักศึกษา
2. การประชาสัมพันธ์หลักสูตร ดำเนินการรับสมัคร สอบสัมภาษณ์ และรายงานผล

การดำเนินการตามแผนการรับนักศึกษา

1. หลักสูตรประชุมร่วมกัน ทบทวน/ปรับปรุง/แผนการรับสมัครนักศึกษา
 - 1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรร่วมกันทบทวนโดยนำประเด็นต่าง ๆ มาประกอบการพิจารณา เพื่อกำหนดเป้าหมายของจำนวนนักศึกษาที่ต้องการรับเข้าศึกษา จำนวน 60 คน ([CS-3.1-01 รายงานการประชุมครั้งที่ 1/2565](#)) ตามแผนรับนักศึกษาใน มคอ.2 ([CS-3.1-02 เล่มหลักสูตรวิทยาศาตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2564](#))

ซึ่งในปีการศึกษา 2565 ได้ดำเนินการตามระเบียบ ขั้นตอนที่มหาวิทยาลัยฯ กำหนด โดยหลักสูตรได้กำหนดแผนการรับนักศึกษาใหม่ ดังนี้

- หลักสูตร 4 ปี วุฒิ ม.6, ปวช. ทุกแผนการเรียน โดยการรับนักศึกษาใหม่ผ่านการคัดเลือก 5 ระบบคือ

- รอบระบบส่ง Portfolio
- รอบระบบโควตา
- รอบระบบการรับตรง
- รอบระบบสอบกลาง (Admission)
- รอบระบบการรับอิสระ
- วุฒิ ปวส/เทียบโอน ที่มีพื้นฐานหรือประสบการณ์ด้านคอมพิวเตอร์

2) ทางสาขาวิชาฯ ร่วมกันพิจารณาทบทวนคุณสมบัติของผู้สมัครเข้าศึกษา โดยที่

- วุฒิ ม.6, ปวช. ทุกแผนการเรียน

1. รอบ Portfolio ต้องมีเกรดเฉลี่ยสะสม ไม่ต่ำกว่า 2.25 ขึ้นไป และทางสาขาวิชาฯ ดำเนินการสอบสัมภาษณ์

2. รอบ Quota /Admission/Direct Admission ต้องมีเกรดเฉลี่ยสะสม ไม่ต่ำกว่า 2.00 ขึ้นไป และทางสาขาวิชาฯ ดำเนินการสอบสัมภาษณ์

3. ระบบสอบกลาง สกอ. (Admissions) สกอ. จะส่งข้อมูลของนักศึกษาที่มีผลคะแนนการสอบคัดเลือกผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด และทางสาขาวิชาฯ ดำเนินการสอบสัมภาษณ์

4. รับอิสระเป็นการรับรอบสุดท้ายโดยพิจารณาจากการดำเนินการสอบสัมภาษณ์

- วุฒิ ปวส/เทียบโอน ที่มีพื้นฐานหรือประสบการณ์ด้านคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาดังนี้
 - สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - สาขาวิชาคอมพิวเตอร์โปรแกรมเมอร์
 - สาขาวิชาซอฟต์แวร์ระบบสมองกลฝังตัว
 - สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

	<p>-สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์</p> <p>1.รอบโควตา ต้องมีเกรดเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.25 และสอบสัมภาษณ์</p> <p>2.รอบ 1-4 ต้องมีเกรดเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00 และสอบสัมภาษณ์ทุกรอบ</p> <p>3) อาจารย์ประจำหลักสูตรส่งแผนการรับนักศึกษาปีการศึกษา 2565 และคุณสมบัติผู้สมัครเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาตรีของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ เสนอขอความเห็นชอบต่อคณะกรรมการบริหารคณะก่อนส่งสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน (สวท.) เพื่อดำเนินการประกาศรับสมัครและสอบคัดเลือกตามขั้นตอนของมหาวิทยาลัยต่อไป (รายละเอียดปรากฏในคู่มือการรับสมัครของมหาวิทยาลัย)</p> <p>2. การประชาสัมพันธ์หลักสูตรดำเนินการรับสมัคร สอบสัมภาษณ์ และรายงานผล</p> <p>1) หลักสูตรได้ร่วมกับมหาวิทยาลัยประชาสัมพันธ์การรับนักศึกษาผ่านสื่อต่างๆ ได้แก่ website, facebookpage รวมถึงการส่งอีเมลไปยังนักศึกษาที่เคยสมัครและมีข้อมูลอยู่ในระบบทะเบียนของมหาวิทยาลัยฯ รวมถึงสื่อประชาสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัยฯ และออกแนะแนวหลักสูตรตามโรงเรียนต่างๆ</p> <p>2) คณะกรรมการประจำหลักสูตรแต่งตั้งคณะกรรมการสอบสัมภาษณ์ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. อาจารย์ดวงใจ หนูเล็ก 2. อาจารย์ปรีดา ลาภเจริญวงศ์ 3. อาจารย์พิชัย จอดพิมาย 4. อาจารย์ต้องใจ แยมผกา 5. อาจารย์อรรวรรณ ชุณหปราณ <p>3) มหาวิทยาลัยดำเนินการประกาศเปิดรับสมัครนักศึกษา ในแต่ละรอบ รวมถึงหลักสูตรได้ร่วมกับมหาวิทยาลัยประชาสัมพันธ์การรับนักศึกษาผ่านสื่อต่างๆ ได้แก่ website, facebookpage</p> <p>4) คณะกรรมการสอบสัมภาษณ์ สัมภาษณ์ผู้สมัครสอบตามวันและเวลาที่กำหนด และสอบสัมภาษณ์จากเกณฑ์ข้างต้น</p> <p>5) คณะกรรมการประจำหลักสูตร สรุปผลการสอบสัมภาษณ์และแจ้งผลการคัดเลือกไปยัง สวท.</p> <p>ผลการดำเนินงาน</p> <table border="1" data-bbox="375 1545 1460 2072"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="375 1545 1460 1601">สรุปผลการดำเนินการตามเป้าหมาย</th> </tr> <tr> <th data-bbox="375 1601 917 1657">เป้าหมาย</th> <th data-bbox="917 1601 1460 1657">ผลการดำเนินการ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="375 1657 917 2072"> <p>เชิงปริมาณ</p> <p>นักศึกษาแรกเข้ามีจำนวนเป็นไปตามแผนรับนักศึกษา 60 คน</p> </td> <td data-bbox="917 1657 1460 2072"> <p><input type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย</p> <p>ปีการศึกษา 2565 นักศึกษาใหม่ จำนวน 33 คน ซึ่งไม่ตรงตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ใน มคอ.2 จำนวน 60 คน</p> </td> </tr> </tbody> </table>	สรุปผลการดำเนินการตามเป้าหมาย		เป้าหมาย	ผลการดำเนินการ	<p>เชิงปริมาณ</p> <p>นักศึกษาแรกเข้ามีจำนวนเป็นไปตามแผนรับนักศึกษา 60 คน</p>	<p><input type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย</p> <p>ปีการศึกษา 2565 นักศึกษาใหม่ จำนวน 33 คน ซึ่งไม่ตรงตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ใน มคอ.2 จำนวน 60 คน</p>
สรุปผลการดำเนินการตามเป้าหมาย							
เป้าหมาย	ผลการดำเนินการ						
<p>เชิงปริมาณ</p> <p>นักศึกษาแรกเข้ามีจำนวนเป็นไปตามแผนรับนักศึกษา 60 คน</p>	<p><input type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย</p> <p>ปีการศึกษา 2565 นักศึกษาใหม่ จำนวน 33 คน ซึ่งไม่ตรงตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ใน มคอ.2 จำนวน 60 คน</p>						

<p>เชิงคุณภาพ นักศึกษาแรกเข้ามีคุณสมบัติ ครบถ้วนตามที่กำหนดใน มคอ.2</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย <input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย</p>
<p>สำหรับการพิจารณาจำนวนผู้ผ่านวุฒิ ม.6 /ปวช.จากการสอบคัดเลือกทั้ง 5 ระบบ พบว่าจำนวนนักศึกษาที่ยืนยันสิทธิ์และรายงานตัวเข้าศึกษาต่อต่ำกว่าแผนรับนักศึกษาใหม่ค่อนข้างมาก ซึ่งผลการคัดเลือกนักศึกษาเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรีปีการศึกษา 2565 พบว่า มีผู้สอบผ่าน วุฒิ ม.6 /ปวช. จำนวน 32 คน และวุฒิ ปวส.เทียบโอน จำนวน 4 คน</p> <p>การประเมินกระบวนการ</p> <p>หลักสูตรได้ทบทวนและประเมินกระบวนการ พบว่า การประชาสัมพันธ์การรับนักศึกษา ปีการศึกษา 2565 ที่ดำเนินการโดยมหาวิทยาลัยคณะและสาขาวิชา ยังไม่สามารถทำให้นักศึกษาที่สอบผ่านการคัดเลือก ตัดสินใจเข้าศึกษาต่อในหลักสูตร จำนวนนักศึกษาที่รายงานตัวเข้าศึกษาต่อต่ำกว่าแผนรับนักศึกษาใหม่ค่อนข้างมาก จึงได้มอบหมายอาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ของปีการศึกษาปี 2565 สอบถามนักศึกษา จากการสอบถามนักศึกษา พบว่า สาเหตุที่มีผู้สอบผ่านบางส่วนไม่มารายงานตัว เนื่องจากผู้สอบผ่านยังไม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับบริบทของสาขาและ และความรู้ความเข้าใจในสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ อาทิ ห้องปฏิบัติการและความพร้อมทางเทคโนโลยีสมัยใหม่</p> <p>การปรับปรุงกระบวนการ</p> <p>จากผลการประเมินกระบวนการรับนักศึกษานี้ ได้มีการประชุมทบทวนผลการรับนักศึกษาในปีการศึกษา 2564 มาพิจารณาถึงการประชาสัมพันธ์การรับนักศึกษาเพื่อให้ได้จำนวนตรงตามแผนการรับนักศึกษาในปีการศึกษา 2565 จึงมีการทบทวนปรับปรุงกระบวนการขั้นตอนที่ 2 เพื่อนำมาใช้ในปีการศึกษาถัดไป ดังนี้</p> <p>2. การประชาสัมพันธ์หลักสูตร ดำเนินการรับสมัคร สอบสัมภาษณ์ และรายงานผล ทางสาขาวิชา ได้มีการทบทวนแผนการดำเนินการ ประชาสัมพันธ์หลักสูตรโดยปรับให้มีการประชาสัมพันธ์หลักสูตรในการรับสมัครนักศึกษาใหม่ทั้งเชิงรุก โดยการออกแนะแนวประชาสัมพันธ์การรับสมัครเข้าศึกษาและนำเสนอเกี่ยวกับบริบทของสาขาส่งสนับสนุนการเรียนรู้ อาทิ ห้องปฏิบัติการและความพร้อมทางเทคโนโลยีในการเรียนการสอนผ่านโครงการประชาสัมพันธ์และแนะแนวการศึกษาต่อนอกสถานที่ในพื้นที่ใกล้เคียง โดยการประสานผ่านครูในโรงเรียนในช่วงเวลาในคาบว่าง คาบกิจกรรม หรือท้ายคาบที่นักศึกษาจัดการเรียนการสอน รวมไปถึงประชาสัมพันธ์ผ่านเครือข่ายศิษย์เก่า เป็นต้น CS-3.1-03 สรุปโครงการแนะแนว_65 และในทางสื่อออนไลน์สาขาวิชาได้จัดโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับผู้เรียนวัยทำงาน ในหลักสูตร AI CREATOR สร้าง AI ง่ายๆในคลิกเดียวแบบ NO-CODE และหลักสูตร DATA VISUALIZATION วิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่เข้าใจง่าย เป็นการประชาสัมพันธ์ให้เห็นจุดเด่นและทำความเข้าใจว่าการเรียนการสอนของสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ไม่ได้มีแค่การเขียน</p>	

โปรแกรมที่ยากต่อการเรียนเพียงอย่างเดียว แต่สาขาวิชามีการพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจได้ง่ายอยู่ตลอดเวลา ซึ่งช่วยให้กลุ่มเป้าหมายเข้าถึงสาขาวิชาได้ง่ายขึ้น [CS-3.1-04 กิจกรรมอบรมหลักสูตรระยะสั้นสำหรับผู้เรียนวัยทำงาน_65](#)

2) การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

เป้าหมายเชิงปริมาณ	เป้าหมายเชิงคุณภาพ
นักศึกษาชั้นปี 1 ได้รับการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาในหลักสูตร ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80	นักศึกษามีความพร้อมที่จะได้เรียนรู้ตลอดหลักสูตร

สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์มีระบบและกลไกการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา ดังนี้

1. คณะกรรมการประจำหลักสูตรประชุมพิจารณากำหนดวิธีการในการเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษา
2. สาขาวิชาดำเนินงานตามแผนที่กำหนดไว้

การดำเนินการตามแผนการรับนักศึกษา

1. คณะกรรมการประจำหลักสูตรประชุมพิจารณากำหนดวิธีการในการเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษา โดยหลักสูตรฯ เล็งเห็นว่านักศึกษาใหม่มีปัญหาเกี่ยวกับการปรับตัว เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษากับระดับมัธยมศึกษามีความแตกต่างกัน คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรได้ร่วมกันประชุมเพื่อพิจารณาจัดทำโครงการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2565 ขึ้น เพิ่มเติมจากกิจกรรมปฐมนิเทศนักศึกษาระดับคณะฯ ประกอบด้วยการแนะนำผู้บริหาร ภาวะเบียมมหาวิทยาลัย สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ บริการและสวัสดิการที่มหาวิทยาลัยจัดให้ และการบรรยายเกี่ยวกับคุณธรรมจริยธรรม รวมถึงการเตรียมความพร้อมพื้นฐานสำคัญของการศึกษาทางด้านคอมพิวเตอร์ [CS-3.1-05 รายงานการประชุมครั้งที่ 2_2565](#)

2. สาขาวิชาดำเนินงานตามแผนที่กำหนดไว้

โดยกิจกรรมปฐมนิเทศนักศึกษาระดับหลักสูตรจะมีรายละเอียดดังนี้

1. แนะนำหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน “บัณฑิตนักปฏิบัติ”
2. บอกถึงวัฒนธรรมและหลักการอยู่ร่วมกันระหว่างเพื่อนรุ่นพี่รุ่นน้อง ตลอดจนแนวทางการใช้ชีวิตในรั้วมหาวิทยาลัย
3. กิจกรรมเตรียมความพร้อมเพื่อเพิ่มพูนทักษะทางด้านวิชาการที่จำเป็นที่นักศึกษาต้องพัฒนาเพื่อรองรับการเรียนการสอน โดยมีกิจกรรมในการปรับพื้นฐาน ดังนี้
 - ปรับพื้นฐานความรู้ด้านคณิตศาสตร์ เรื่อง ระบบจำนวนและเซต, ตรรกศาสตร์ และฟังก์ชัน เป็นการอบรมโดยปูพื้นฐานทางทฤษฎี และปฏิบัติโดยการเล่นเกมส์และทำแบบทดสอบ
 - ปรับพื้นฐานความรู้ด้านลอจิกและการเขียนโปรแกรม โดยอบรมความรู้พื้นฐานด้าน ภาษา C และประยุกต์ใช้ในการทำ IoT ด้วยโปรแกรมแบบจำลอง tinkercad เพื่อสร้างผลงานเบื้องต้นจากการประยุกต์ใช้การเขียนโปรแกรม

ผลการดำเนินงาน	
สรุปผลการดำเนินการตามเป้าหมาย	
เป้าหมาย	ผลการดำเนินการ
<p>เชิงปริมาณ</p> <p>นักศึกษาชั้นปี 1 ได้รับการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาในหลักสูตร ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย</p> <p>ปีการศึกษา 2565 นักศึกษาปี 1 จำนวน 32 คน ได้รับการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา 29 คน คิดเป็นร้อยละ 90.62</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย</p>
<p>เชิงคุณภาพ</p> <p>นักศึกษามีความพร้อมที่จะได้เรียนรู้ตลอดหลักสูตรมีผลการเรียนรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับด้านคณิตศาสตร์และการเขียนโปรแกรม ผ่าน ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย</p> <p>นักศึกษามีความพร้อมที่จะได้เรียนรู้ตลอดหลักสูตรมีผลการเรียนในรายวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 ลงทะเบียนเรียน 29 คน ผ่าน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 93.10</p> <p>และผลการเรียนรายวิชาแคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ ลงทะเบียนเรียน 28 คนผ่าน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 96.43</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย</p>
<p>การประเมินกระบวนการ</p> <p>จากการประเมินกระบวนการขั้นตอนการดำเนินการเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษาจากการประชุมพบว่า นักศึกษาใหม่บางคนยังมีความรู้และทักษะบางอย่างน้อย เนื่องจากเป็นการเรียนการสอนแบบออนไลน์ในบางครั้ง นักศึกษาจึงมีสมาธิและความสนใจน้อยกว่าการมาเรียนที่มหาวิทยาลัยตลอด จึงเห็นว่าควรหารูปแบบกิจกรรมที่จะดึงความสนใจและให้นักศึกษามีส่วนร่วมมากขึ้น</p> <p>การปรับปรุงกระบวนการ</p> <p>เนื่องจากสถานการณ์ COVID-19 ทำให้การเรียนการสอนเป็นในรูปแบบออนไลน์ บ้างในบางครั้ง นักศึกษาจึงมีสมาธิและความสนใจน้อยกว่าการมาเรียนที่มหาวิทยาลัยตลอด จึงเห็นว่าควรหาวิธีให้นักศึกษามีส่วนร่วมและสนใจการเรียนมากขึ้น โดยให้อาจารย์สร้าง Facebook fan page และ Line กลุ่ม เพื่อให้ใช้ในการติดต่อสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ มอบหมายงานและส่งงาน อย่างเป็นระบบ สะดวกและรวดเร็วขึ้น</p> <p>นอกจากนี้สาขาวิชาจึงเล็งเห็นว่าการเตรียมความพร้อมไม่ควรจะทำแค่เฉพาะตอนก่อนเปิดภาคเรียนและแค่เฉพาะตอนปี 1 เท่านั้น สาขาวิชาจึงให้อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 และปีที่ 2 สอบถามและพูดคุยกับนักศึกษา ทราบว่านักศึกษาบางรายยังไม่ค่อยมีความรู้ความเข้าใจในด้านคณิตศาสตร์และการเขียนโปรแกรม ทางสาขาวิชาจึงปรับปรุงกระบวนการในข้อที่ 2</p>	

2. สาขาวิชาดำเนินงานตามแผนที่กำหนดไว้

ให้นักศึกษาพัฒนาทักษะจากการศึกษาด้วยตนเองผ่าน VDO การเรียนการสอนในรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับด้านคณิตศาสตร์และการเขียนโปรแกรม โดยให้นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ศึกษาจาก Thaimooc ในคอร์สทักษะคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ศึกษาจาก Thaimooc ในคอร์ส การพัฒนาหุ่นยนต์เพื่อการศึกษาเบื้องต้นซึ่งเมื่อนักศึกษาทุกคนเรียนจบคอร์สและผ่านเกณฑ์การวัดและประเมินผลของแต่ละคอร์สแล้ว นักศึกษาได้รับใบประกาศนียบัตรทุกคนและผลการศึกษาของนักศึกษาในแต่ละวิชาเป็นดังนี้

รายวิชา	จำนวนน.ศลงทะเบียน	จำนวนน.ศสอบผ่าน	จำนวนน.ศ.ต่อเกรด										
			A	B+	B	C+	C	D+	D	F	w	S	U
วิทยาการคอมพิวเตอร์เบื้องต้น	32	30	5	7	5	7	5	0	1	2	0	0	-
ร้อยละของแต่ละเกรด			15	21	15	21	15	-	3	6	-	-	-
การวิเคราะห์และออกแบบขั้นตอนวิธี	5	5	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
ร้อยละของแต่ละเกรด			20	20	20	20	20	-	-	-	-	-	-
ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์	5	4	4	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
ร้อยละของแต่ละเกรด			80	-	-	-	-	-	-	-	20	-	-

ในส่วนของนักศึกษาปวส.เทียบโอน นอกเหนือจากโครงการเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษาแล้ว เนื่องจากนักศึกษาเทียบโอน มีทักษะมาบ้างแล้ว จึงให้นักศึกษาศึกษาจาก Thaimooc ในคอร์สการพัฒนาหุ่นยนต์เพื่อการศึกษาเบื้องต้น | Basic Educational Robotic Development คอร์สเตรียมสหกิจศึกษา | Pre Cooperative Education และคอร์สการสร้างความรู้ความเข้าใจภาษาศาสตร์คอมพิวเตอร์เพื่อนำไปประยุกต์ใช้กับปัญญาประดิษฐ์ ซึ่งเมื่อนักศึกษาทุกคนเรียนจบคอร์สและผ่านเกณฑ์การวัดและประเมินผลของแต่ละคอร์สแล้ว นักศึกษาได้รับใบประกาศนียบัตรทุกคนและผลการศึกษาของนักศึกษาในแต่ละวิชาเป็นดังนี้

รายวิชา	จำนวนน.ศลงทะเบียน	จำนวนน.ศสอบผ่าน	จำนวนน.ศ.ต่อเกรด										
			A	B+	B	C+	C	D+	D	F	W	S	U
เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0

	ร้อยละของแต่ละ เกรด			-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-
	ทฤษฎีการคำนวณ	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ร้อยละของแต่ละ เกรด			100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ผลการประเมินตนเอง :3.... คะแนน
 เหตุผล :(กรณีที่มีผลการประเมินตนเองที่ระดับ 4 หรือ 5 คะแนน)

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน																				
<p>การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา (ตัวบ่งชี้ 3.2)</p>	<p>1) การควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาในระดับปริญญาตรี</p> <table border="1" data-bbox="427 344 1508 607"> <thead> <tr> <th data-bbox="427 344 967 394">เป้าหมายเชิงปริมาณ</th> <th data-bbox="967 344 1508 394">เป้าหมายเชิงคุณภาพ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="427 394 967 495">1. อัตราการคงอยู่ของนักศึกษาปี 1 เพิ่มขึ้น จากปีการศึกษา 2564</td> <td data-bbox="967 394 1508 495">1. ผลประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพิ่มขึ้นจากปีการศึกษา 2564</td> </tr> <tr> <td data-bbox="427 495 967 607">2. นักศึกษาออกฝึกสหกิจในบริษัทที่ตรงกับสายงานร้อยละ 80</td> <td data-bbox="967 495 1508 607"></td> </tr> </tbody> </table> <p>สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์มีระบบและกลไกการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> คณะกรรมการประจำหลักสูตร ประชุมพิจารณาและเสนอแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา แจ้งแนวทางการควบคุมดูแลการให้คำปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษา ดำเนินการให้คำปรึกษานักศึกษาตามแนวทาง <p>การดำเนินการ</p> <ol style="list-style-type: none"> คณะกรรมการประจำหลักสูตร ประชุมพิจารณาและเสนอแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา <p>ในปีการศึกษา 2565 สาขาวิชา ได้ประชุมและกำหนดอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อดูแลและให้คำปรึกษแก่นักศึกษาทุกชั้นปี โดยวางแผนกำหนดอาจารย์ที่ปรึกษาตามนโยบายของคณะฯ (CS-3.2-01 รายงานการประชุมครั้งที่ 1_2565) และ แจ้งชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาให้คณะฯ แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา มีรายละเอียดดังนี้ (CS-3.2-02 คำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา)</p> <table border="1" data-bbox="539 1220 1394 1865"> <thead> <tr> <th data-bbox="539 1220 963 1270">อาจารย์ที่ปรึกษา</th> <th data-bbox="963 1220 1394 1270">ชั้นปี</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="539 1270 963 1420">อาจารย์ปรินดา ลามเจริญวงศ์ และ อาจารย์รัฐ บุรีรัตน์ อาจารย์อรรวรรณ ชุณหปราณ</td> <td data-bbox="963 1270 1394 1420">นักศึกษาชั้นปีที่ 1</td> </tr> <tr> <td data-bbox="539 1420 963 1570">อาจารย์อรรวรรณ ชุณหปราณ อาจารย์สุธีรา วงศ์อนันทรัพย์ และ อาจารย์ต้องใจ แยมผกา</td> <td data-bbox="963 1420 1394 1570">นักศึกษาชั้นปีที่ 2</td> </tr> <tr> <td data-bbox="539 1570 963 1720">อาจารย์สุธีรา วงศ์อนันทรัพย์ และ อาจารย์ต้องใจ แยมผกา</td> <td data-bbox="963 1570 1394 1720">นักศึกษาชั้นปีที่ 3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="539 1720 963 1767">อาจารย์ต้องใจ แยมผกา</td> <td data-bbox="963 1720 1394 1767">นักศึกษาชั้นปีที่ 3 (เทียบโอน)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="539 1767 963 1814">อาจารย์พิชัย จอดพิมาย</td> <td data-bbox="963 1767 1394 1814">นักศึกษาชั้นปีที่ 4</td> </tr> <tr> <td data-bbox="539 1814 963 1865">อาจารย์ดวงใจ หนูเล็ก</td> <td data-bbox="963 1814 1394 1865">นักศึกษาชั้นปีที่ 4 (เทียบโอน)</td> </tr> </tbody> </table>	เป้าหมายเชิงปริมาณ	เป้าหมายเชิงคุณภาพ	1. อัตราการคงอยู่ของนักศึกษาปี 1 เพิ่มขึ้น จากปีการศึกษา 2564	1. ผลประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพิ่มขึ้นจากปีการศึกษา 2564	2. นักศึกษาออกฝึกสหกิจในบริษัทที่ตรงกับสายงานร้อยละ 80		อาจารย์ที่ปรึกษา	ชั้นปี	อาจารย์ปรินดา ลามเจริญวงศ์ และ อาจารย์รัฐ บุรีรัตน์ อาจารย์อรรวรรณ ชุณหปราณ	นักศึกษาชั้นปีที่ 1	อาจารย์อรรวรรณ ชุณหปราณ อาจารย์สุธีรา วงศ์อนันทรัพย์ และ อาจารย์ต้องใจ แยมผกา	นักศึกษาชั้นปีที่ 2	อาจารย์สุธีรา วงศ์อนันทรัพย์ และ อาจารย์ต้องใจ แยมผกา	นักศึกษาชั้นปีที่ 3	อาจารย์ต้องใจ แยมผกา	นักศึกษาชั้นปีที่ 3 (เทียบโอน)	อาจารย์พิชัย จอดพิมาย	นักศึกษาชั้นปีที่ 4	อาจารย์ดวงใจ หนูเล็ก	นักศึกษาชั้นปีที่ 4 (เทียบโอน)
เป้าหมายเชิงปริมาณ	เป้าหมายเชิงคุณภาพ																				
1. อัตราการคงอยู่ของนักศึกษาปี 1 เพิ่มขึ้น จากปีการศึกษา 2564	1. ผลประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพิ่มขึ้นจากปีการศึกษา 2564																				
2. นักศึกษาออกฝึกสหกิจในบริษัทที่ตรงกับสายงานร้อยละ 80																					
อาจารย์ที่ปรึกษา	ชั้นปี																				
อาจารย์ปรินดา ลามเจริญวงศ์ และ อาจารย์รัฐ บุรีรัตน์ อาจารย์อรรวรรณ ชุณหปราณ	นักศึกษาชั้นปีที่ 1																				
อาจารย์อรรวรรณ ชุณหปราณ อาจารย์สุธีรา วงศ์อนันทรัพย์ และ อาจารย์ต้องใจ แยมผกา	นักศึกษาชั้นปีที่ 2																				
อาจารย์สุธีรา วงศ์อนันทรัพย์ และ อาจารย์ต้องใจ แยมผกา	นักศึกษาชั้นปีที่ 3																				
อาจารย์ต้องใจ แยมผกา	นักศึกษาชั้นปีที่ 3 (เทียบโอน)																				
อาจารย์พิชัย จอดพิมาย	นักศึกษาชั้นปีที่ 4																				
อาจารย์ดวงใจ หนูเล็ก	นักศึกษาชั้นปีที่ 4 (เทียบโอน)																				

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน
	<p>โดยอาจารย์ที่ปรึกษามีหน้าที่ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ช่วยเหลือดูแลนักศึกษา ชี้แจงให้นักศึกษาเข้าใจบทบาท ให้คำปรึกษา สร้างความสัมพันธ์อันดีกับนักศึกษาที่รับผิดชอบในฐานะครูกับศิษย์ 2) พิจารณาคำร้องต่าง ๆ ของนักศึกษาที่เกี่ยวข้องกับหน้าที่ของอาจารย์ที่ปรึกษา 3) ประสานงานกับอาจารย์ผู้สอนและหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน หรือสำนักพัฒนานักศึกษาเพื่อช่วยเหลือนักศึกษาในกรณีที่มีปัญหา 4) กำหนดเวลาให้นักศึกษาเข้าพบอย่างสม่ำเสมอ 5) ให้คำรับรองนักศึกษาในกรณีต่าง ๆ เช่น การขอทุนการศึกษา เป็นต้น 6) นำเสนอข้อมูลกลับมายังผู้บริหาร คณะกรรมการประจำหลักสูตร คณะกรรมการบริหารวิชาการ คณะฯ เพื่อทราบและพิจารณาแก้ปัญหาช่วยเหลือนักศึกษาต่อไป 7) พิจารณาตักเตือนนักศึกษาที่มีความประพฤติไม่เหมาะสม ประสานงานกับผู้ปกครองของนักศึกษาในกรณีจำเป็น 8) ติดตามดูแลนักศึกษาตั้งแต่แรกเข้าศึกษาจนจบหลักสูตร <p>2. แจ้งแนวทางการควบคุมดูแลการให้คำปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษา</p> <p>หลักสูตรและสาขาวิชาฯ มอบหมายให้อาจารย์ที่ปรึกษาเข้าพบนักศึกษาอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้งเพื่อชี้แจงแนวปฏิบัติในการเรียนและเรื่องอื่น ๆ นอกจากนี้ นักศึกษายังสามารถติดต่ออาจารย์ที่ปรึกษาได้ทางช่องทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น Line, Facebook, E-mail หรือ โทรศัพท์</p> <ul style="list-style-type: none"> - อาจารย์ที่ปรึกษาดูแล ให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา ทั้งปัญหาด้านการเรียน การใช้ชีวิต โดยเฉพาะนักศึกษามีผลการเรียนต่ำมีความเสี่ยงที่จะออกกลางคันหรือจบการศึกษาล่าช้า และปัญหาส่วนตัว รวมถึงการให้คำปรึกษาในการออกสหกิจศึกษากับนักศึกษาชั้นปี 4 ฯลฯ - อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการติดตามข้อมูลนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำ มีความเสี่ยงที่จะออกกลางคันหรือจบการศึกษาล่าช้า โดยประสานงานกับอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้สอน ซึ่งจะพิจารณาการ ลงทะเบียนเรียน รวมถึงการเพิ่ม-ถอนรายวิชาในการลงทะเบียนของนักศึกษา เพื่อหาแนวทางช่วยเหลือและให้คำแนะนำเพื่อให้นักศึกษาสามารถจบการศึกษาตามแผนการเรียนของหลักสูตร - อาจารย์ที่ปรึกษานักศึกษาใหม่แนะนำการใช้บริการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ของมหาวิทยาลัย เพิ่มเติมจากที่สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศได้จัดการฝึกอบรมและแนะนำการใช้ไปแล้ว เนื่องจากนักศึกษาต้องใช้ระบบสารสนเทศในการลงทะเบียน ดูผลการเรียน หรือการประเมินผู้สอน เป็นต้น ซึ่งถ้านักศึกษาไม่เข้าใจและไม่ทำตามขั้นตอนจะส่งผลเสียแก่นักศึกษาโดยตรง <p>3. ดำเนินการให้คำปรึกษานักศึกษาตามแนวทาง</p> <p>ในปีการศึกษา 2565 เพื่อให้การดำเนินการควบคุมการดูแลให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษามีประสิทธิภาพจึงมีการจัดระบบกลไกการดำเนินการควบคุมการดูแลให้คำปรึกษา</p>

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน								
	<p>วิชาการและ แนะแนวแก่นักศึกษา เพื่อหาข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรในปีการศึกษาต่อไปโดยมีการประเมินดังหัวข้อต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - การให้คำปรึกษาด้านวิชาการ - การให้คำปรึกษาหรือแนะแนวการใช้ชีวิตแก่นักศึกษา - การให้คำปรึกษาด้านอื่นๆ - ความพึงพอใจต่อคุณสมบัติอาจารย์ที่ปรึกษา <p>หลักสูตรดำเนินการให้นักศึกษารุ่นพี่ช่วยเหลือในการกำกับติดตามนักศึกษารุ่นน้อง และรายงานให้อาจารย์ที่ปรึกษาทราบอย่างต่อเนื่อง โดยให้รุ่นพี่ช่วยประชาสัมพันธ์แนะนำ Facebook fan page สาขา กับรุ่นน้องเพื่อติดตามข่าวสารและกิจกรรมต่างๆ ของสาขาและของมหาวิทยาลัยได้อย่างรวดเร็วและทั่วถึง พร้อมทั้งตั้งกลุ่ม Line ที่มีสมาชิกเป็นทั้งรุ่นพี่และรุ่นน้อง ซึ่งพบว่านักศึกษาสามารถรับทราบข่าวสาร การจัดกิจกรรม และการติดตามผลการเรียนจากทางมหาวิทยาลัยได้อย่างทั่วถึง รวมทั้งอาจารย์ที่ปรึกษาสามารถทราบถึงปัญหาการเรียนและพฤติกรรมนอกห้องเรียนได้อย่างลึกซึ้งมากขึ้น ซึ่งทำให้อาจารย์ที่ปรึกษาสามารถวางแผนช่วยเหลือและแก้ปัญหาได้อย่างตรงประเด็น</p> <p style="text-align: center;">ผลการดำเนินงาน</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">สรุปผลการดำเนินการตามเป้าหมาย</th> </tr> <tr> <th style="width: 50%;">เป้าหมาย</th> <th style="width: 50%;">ผลการดำเนินการ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>เชิงปริมาณ</p> <p>1. อัตราการคงอยู่ของนักศึกษาปี 1 เพิ่มขึ้น จากปีการศึกษา 2564</p> <p>2. นักศึกษาออกฝึกสหกิจในบริษัทที่ตรงกับสายงานร้อยละ 80</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p><input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย</p> <p>อัตราการคงอยู่ของนักศึกษาปี 1 รับเข้า 32 คน คงอยู่ 25 คน คิดเป็นร้อยละ 78.13 เพิ่มขึ้น จากปีการศึกษา 2564 รับเข้า 15 คน คงอยู่ 5 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย</p> <p>นักศึกษาชั้นปี 4 ลงทะเบียนเรียนรายวิชาสหกิจศึกษา จำนวน 15 คน ออกฝึกสหกิจในบริษัทที่ตรงกับสายงานจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 100</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย</p> </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>เชิงคุณภาพ</p> <p>1. ผลประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพิ่มขึ้นจากปีการศึกษา 2564</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p><input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย</p> <p>ผลประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพิ่มขึ้นจากปีการศึกษา 2564 จาก 4.53 เป็น 4.56</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย</p> </td> </tr> </tbody> </table>	สรุปผลการดำเนินการตามเป้าหมาย		เป้าหมาย	ผลการดำเนินการ	<p>เชิงปริมาณ</p> <p>1. อัตราการคงอยู่ของนักศึกษาปี 1 เพิ่มขึ้น จากปีการศึกษา 2564</p> <p>2. นักศึกษาออกฝึกสหกิจในบริษัทที่ตรงกับสายงานร้อยละ 80</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย</p> <p>อัตราการคงอยู่ของนักศึกษาปี 1 รับเข้า 32 คน คงอยู่ 25 คน คิดเป็นร้อยละ 78.13 เพิ่มขึ้น จากปีการศึกษา 2564 รับเข้า 15 คน คงอยู่ 5 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย</p> <p>นักศึกษาชั้นปี 4 ลงทะเบียนเรียนรายวิชาสหกิจศึกษา จำนวน 15 คน ออกฝึกสหกิจในบริษัทที่ตรงกับสายงานจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 100</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย</p>	<p>เชิงคุณภาพ</p> <p>1. ผลประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพิ่มขึ้นจากปีการศึกษา 2564</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย</p> <p>ผลประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพิ่มขึ้นจากปีการศึกษา 2564 จาก 4.53 เป็น 4.56</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย</p>
สรุปผลการดำเนินการตามเป้าหมาย									
เป้าหมาย	ผลการดำเนินการ								
<p>เชิงปริมาณ</p> <p>1. อัตราการคงอยู่ของนักศึกษาปี 1 เพิ่มขึ้น จากปีการศึกษา 2564</p> <p>2. นักศึกษาออกฝึกสหกิจในบริษัทที่ตรงกับสายงานร้อยละ 80</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย</p> <p>อัตราการคงอยู่ของนักศึกษาปี 1 รับเข้า 32 คน คงอยู่ 25 คน คิดเป็นร้อยละ 78.13 เพิ่มขึ้น จากปีการศึกษา 2564 รับเข้า 15 คน คงอยู่ 5 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย</p> <p>นักศึกษาชั้นปี 4 ลงทะเบียนเรียนรายวิชาสหกิจศึกษา จำนวน 15 คน ออกฝึกสหกิจในบริษัทที่ตรงกับสายงานจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 100</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย</p>								
<p>เชิงคุณภาพ</p> <p>1. ผลประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพิ่มขึ้นจากปีการศึกษา 2564</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย</p> <p>ผลประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพิ่มขึ้นจากปีการศึกษา 2564 จาก 4.53 เป็น 4.56</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย</p>								

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน																																									
	<p>จากการดำเนินการในปีการศึกษา 2565 ไม่พบข้อร้องเรียนเกี่ยวกับระบบ และการให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา แต่พบว่าช่องทางที่นักศึกษาเลือกการขอคำปรึกษา เป็นช่องทางการแชทผ่านทาง Facebook มาสอบถามปัญหา ขอคำแนะนำ มากกว่าช่องทางอื่นๆ ซึ่งเป็นช่องทางที่นักศึกษากล้าแสดงความคิดเห็น กล้าพูด กล้าถาม และการนัดคุยสอบถามต่อไป ปัญหาส่วนมากที่พบในการขอคำปรึกษา ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เกรดเฉลี่ยสะสมน้อยกว่าเกณฑ์ 2. การลงทะเบียนเรียนหรือการเพิ่ม ถอน รายวิชา กับค่าความเสี่ยงของเกรดเฉลี่ย 3. การหาสถานประกอบการเพื่อออกฝึกสหกิจศึกษา <p>ซึ่งอาจารย์ที่ปรึกษาแต่ละท่านก็ให้คำปรึกษา ให้คำแนะนำการลงทะเบียนเรียนของนักศึกษา การตรวจสอบค่าเกรดเฉลี่ยสะสม (คู่มือนักศึกษา) และตามโครงสร้างหลักสูตร และมีข้อเสนอแนะให้นักศึกษาได้ลงทะเบียนตามศักยภาพของนักศึกษา เพื่อให้ นักศึกษาสำเร็จการศึกษาแต่อาจจะช้ากว่าปกติ และสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ต้องออกฝึกงานหรือฝึกสหกิจ ณ สถานประกอบการ ตามแผนการเรียน</p> <p>และหลักสูตรได้ทบทวนการดำเนินการให้คำปรึกษาของอาจารย์ทุกท่านโดยให้นักศึกษาประเมินความพึงพอใจ ในปีการศึกษา 2565 โดยแบ่งการประเมินความพึงพอใจ ออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้ (CS-3.2-03 สรุปผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่ออาจารย์ที่ปรึกษา)</p> <table border="1" data-bbox="485 1081 1350 1529"> <thead> <tr> <th rowspan="2">หัวข้อ</th> <th colspan="5">ความพึงพอใจในปีการศึกษา</th> </tr> <tr> <th>2561</th> <th>2562</th> <th>2563</th> <th>2564</th> <th>2565</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. การให้คำปรึกษาด้านวิชาการ</td> <td>4.30</td> <td>4.45</td> <td>4.52</td> <td>4.54</td> <td>4.56</td> </tr> <tr> <td>2. การให้คำปรึกษาหรือแนะนำการใช้ชีวิตแก่นักศึกษา</td> <td>4.26</td> <td>4.36</td> <td>4.44</td> <td>4.48</td> <td>4.50</td> </tr> <tr> <td>3. การให้คำปรึกษาด้านอื่นๆ</td> <td>4.48</td> <td>4.51</td> <td>4.57</td> <td>4.59</td> <td>4.63</td> </tr> <tr> <td>4.ความพึงพอใจต่อคุณสมบัติอาจารย์ที่ปรึกษา</td> <td>4.28</td> <td>4.34</td> <td>4.46</td> <td>4.52</td> <td>4.58</td> </tr> <tr> <td>ค่าเฉลี่ยรวม</td> <td>4.33</td> <td>4.40</td> <td>4.49</td> <td>4.53</td> <td>4.56</td> </tr> </tbody> </table> <p>จากผลประเมินดำเนินการให้คำปรึกษาของอาจารย์ทุกท่าน ในด้านการให้คำปรึกษาหรือแนะนำการใช้ชีวิตแก่นักศึกษา มีผลประเมินความพึงพอใจน้อยที่สุดในปีการศึกษา 2564 อยู่ที่ 4.48 ดังนั้นในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรจึงให้ความสำคัญในเรื่องดังกล่าวเพิ่มมากขึ้น จนคะแนนประเมินเฉลี่ยเพิ่มมากขึ้นเป็น 4.50 โดยได้กำหนดให้อาจารย์ที่ปรึกษาทุกท่านสร้างกลุ่มการให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาผ่านทางสังคมออนไลน์ เพื่อสนับสนุนการให้คำปรึกษา การนัดพบกับอาจารย์ที่ปรึกษา และทางสาขาวิชา ได้สร้างกลุ่มของสาขาวิชา แก่นักศึกษาทุกชั้นปี เพื่อให้ นักศึกษาใกล้ชิดกับอาจารย์ประจำสาขาวิชา และเป็นอีกช่องทางหนึ่งในการประชาสัมพันธ์ข่าวสารต่าง ๆ เช่น การประกอบอาชีพรุ่นพี่รุ่นน้อง การขอทุนการศึกษา การเข้าร่วมแข่งขันกิจกรรม และข่าวสารต่างๆ ของมหาวิทยาลัยฯ อีกทั้งสาขาได้จัดให้มีกิจกรรมไหว้ครูอาจารย์ภายในสาขาในทุกๆปี เพื่อให้อาจารย์และนักศึกษาได้สร้างความสัมพันธ์กันมากขึ้น</p>	หัวข้อ	ความพึงพอใจในปีการศึกษา					2561	2562	2563	2564	2565	1. การให้คำปรึกษาด้านวิชาการ	4.30	4.45	4.52	4.54	4.56	2. การให้คำปรึกษาหรือแนะนำการใช้ชีวิตแก่นักศึกษา	4.26	4.36	4.44	4.48	4.50	3. การให้คำปรึกษาด้านอื่นๆ	4.48	4.51	4.57	4.59	4.63	4.ความพึงพอใจต่อคุณสมบัติอาจารย์ที่ปรึกษา	4.28	4.34	4.46	4.52	4.58	ค่าเฉลี่ยรวม	4.33	4.40	4.49	4.53	4.56
หัวข้อ	ความพึงพอใจในปีการศึกษา																																									
	2561	2562	2563	2564	2565																																					
1. การให้คำปรึกษาด้านวิชาการ	4.30	4.45	4.52	4.54	4.56																																					
2. การให้คำปรึกษาหรือแนะนำการใช้ชีวิตแก่นักศึกษา	4.26	4.36	4.44	4.48	4.50																																					
3. การให้คำปรึกษาด้านอื่นๆ	4.48	4.51	4.57	4.59	4.63																																					
4.ความพึงพอใจต่อคุณสมบัติอาจารย์ที่ปรึกษา	4.28	4.34	4.46	4.52	4.58																																					
ค่าเฉลี่ยรวม	4.33	4.40	4.49	4.53	4.56																																					

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน				
	<p>การประเมินกระบวนการ</p> <p>การควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาปริญญาตรีในปีการศึกษา 2565 นั้น การดำเนินงานตามขั้นตอนทั้ง 3 ขั้นตอน ครบถ้วนและผลการดำเนินงานส่งผลดีในการดำเนินงานคือ ไม่มีนักศึกษาลงทะเบียนล่าช้าเป็นไปตามกำหนดทุกชั้นปี</p> <p>การปรับปรุงกระบวนการ</p> <p>จากกระบวนการดังกล่าวให้ผลลัพธ์ไปในทางที่ดีขึ้น โดยได้ปรับปรุงกระบวนการในข้อที่ 3</p> <p>3. ดำเนินการให้คำปรึกษานักศึกษาตามแนวทาง หลักสูตรดำเนินการให้นักศึกษารุ่นพี่ช่วยเหลือในการกำกับติดตามนักศึกษารุ่นน้อง และรายงานให้อาจารย์ที่ปรึกษาทราบอย่างต่อเนื่อง จากการทำดำเนินงานพบว่านักศึกษาสามารถรับทราบข่าวสาร การจัดกิจกรรม และการติดตามผลการเรียนจากทางมหาวิทยาลัยได้อย่างรวดเร็วและทั่วถึง รวมทั้งอาจารย์ที่ปรึกษาสามารถทราบถึงปัญหาการเรียนและพฤติกรรมนอกห้องเรียนได้อย่างลึกซึ้งมากขึ้น ซึ่งทำให้อาจารย์ที่ปรึกษาสามารถวางแผนช่วยเหลือและแก้ปัญหาได้อย่างตรงประเด็น</p> <p>2) การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21</p> <table border="1" data-bbox="427 1070 1506 1279"> <thead> <tr> <th data-bbox="427 1070 970 1124">เป้าหมายเชิงปริมาณ</th> <th data-bbox="970 1070 1506 1124">เป้าหมายเชิงคุณภาพ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="427 1124 970 1279">1. นักศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ครบถ้วน ทั้ง 3 กลุ่มหลัก</td> <td data-bbox="970 1124 1506 1279">1. ผลประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการส่งเสริมและการพัฒนานักศึกษาเพิ่มขึ้นจากปีการศึกษา 2564</td> </tr> </tbody> </table> <p>ในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรมีระบบและกลไกในการพัฒนาศักยภาพนักเรียนศึกษา การเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ จัดให้มีการประชุมหารืออาจารย์ผู้สอนการจัดการเรียนที่ส่งเสริมศักยภาพและเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 แก่ผู้เรียน 2. หลักสูตรดำเนินการวางแผนจัดโครงการ/กิจกรรม 3. ดำเนินการตามแผนงาน โครงการ/กิจกรรมที่กำหนดไว้ 4. ดำเนินการติดตามและสรุปผลการดำเนินงานตามแผนงาน <p>การดำเนินงาน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์เล็งเห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะในการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จัดให้มีการประชุมหารืออาจารย์ผู้สอน (CS-3.2-01 รายงานการประชุมครั้งที่ 1_2565) 2. หลักสูตรดำเนินการวางแผนจัดโครงการ/กิจกรรม ที่ส่งเสริมศักยภาพและเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 แก่ผู้เรียน โดยให้ความสำคัญกับ 3 กลุ่มทักษะ ได้แก่ กลุ่มทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (learning and innovation skills) กลุ่มทักษะสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี (information, media and technology skills) กลุ่มทักษะชีวิตและอาชีพ (life and career skills) ซึ่งจะส่งเสริมให้นัก 	เป้าหมายเชิงปริมาณ	เป้าหมายเชิงคุณภาพ	1. นักศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ครบถ้วน ทั้ง 3 กลุ่มหลัก	1. ผลประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการส่งเสริมและการพัฒนานักศึกษาเพิ่มขึ้นจากปีการศึกษา 2564
เป้าหมายเชิงปริมาณ	เป้าหมายเชิงคุณภาพ				
1. นักศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ครบถ้วน ทั้ง 3 กลุ่มหลัก	1. ผลประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการส่งเสริมและการพัฒนานักศึกษาเพิ่มขึ้นจากปีการศึกษา 2564				

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน											
	ศึกษา สามารถประกอบอาชีพได้ในอนาคต และวางแผนให้อาจารย์ประจำวิชาได้บูรณาการการเรียนการสอนกับการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้											
	3. สาขาวิชาฯ ดำเนินงานตามโครงการ/กิจกรรมที่กำหนดไว้ รายละเอียด ดังนี้											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="427 450 708 703" rowspan="2">ชื่อกิจกรรม</th> <th colspan="3" data-bbox="708 450 1177 555">การเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ ศตวรรษที่ 21</th> <th data-bbox="1177 450 1481 703" rowspan="2">ผลที่เกิดกับนักศึกษา</th> </tr> <tr> <th data-bbox="708 555 852 703">ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม</th> <th data-bbox="852 555 1034 703">ทักษะสารสนเทศ สื่อเทคโนโลยี</th> <th data-bbox="1034 555 1177 703">ทักษะชีวิตและอาชีพ</th> </tr> </thead> </table>	ชื่อกิจกรรม	การเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ ศตวรรษที่ 21			ผลที่เกิดกับนักศึกษา	ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม	ทักษะสารสนเทศ สื่อเทคโนโลยี	ทักษะชีวิตและอาชีพ			
ชื่อกิจกรรม	การเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ ศตวรรษที่ 21			ผลที่เกิดกับนักศึกษา								
	ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม	ทักษะสารสนเทศ สื่อเทคโนโลยี	ทักษะชีวิตและอาชีพ									
1. โครงการการพัฒนาเว็บไซต์ 360° Virtual Tour สำหรับ การท่องเที่ยววิถีใหม่ เมื่อวันที่ 24 มกราคม 2565	✓	✓	✓	เป็นการประชาสัมพันธ์ให้เห็นจุดเด่นและความแตกต่างของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ ผ่านกิจกรรมจักรพงษ์วิชาการ กับนักเรียนและบุคลากรทั่วไป ทั้งยังให้นักศึกษาของสาขาเข้าร่วมกิจกรรม อบรมการพัฒนาเว็บไซต์แบบ360° Virtual และ กิจกรรมWork Shop การพัฒนาเว็บไซต์ 360° Virtual Tour สำหรับการท่องเที่ยววิถีใหม่ ซึ่งผู้เข้าร่วมได้ทั้งความรู้และความเข้าใจในตัวสาขาวิชาและเทคโนโลยีทางด้านพัฒนาเว็บไซต์ 360° เพื่อนำความรู้ไปใช้ต่อยอดในการเรียน								
2.โครงการพัฒนาทักษะผู้ประกอบการออนไลน์ “Digital Marketing” เมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565	✓	✓	✓	เป็นโครงการอบรมด้วยการนำหลักการ Digital Marketing มาปรับใช้ให้ตรงกับศักยภาพของผู้ประกอบการรวมทั้งให้								

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน				
	<p>3. โครงการอบรมปรับพื้นฐานนักศึกษาแรกเข้า ปีการศึกษา 2565 เมื่อวันที่ 5-8 กรกฎาคม 2565</p>	✓	✓	✓	<p>ความรู้เกี่ยวกับ Digital Marketing และการให้คำปรึกษา ในการเลือกใช้เครื่องมือต่างๆ ที่เหมาะสมกับสินค้า อีกทั้ง การวางแผนกลยุทธ์ ด้วย Digital Marketingอันจะนำไปสู่การสร้างรายได้ที่ยั่งยืนให้กับผู้ประกอบการ ซึ่งจะเป็นพลังขับเคลื่อนเศรษฐกิจ ซึ่งกระบวนการนี้จะทำให้นักศึกษาได้เข้าใจในองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการธุรกิจของผู้ประกอบการ และการนำเทคโนโลยีมาเป็นเครื่องมือบริหารจัดการธุรกิจ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับผู้ประกอบการ</p> <p>เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมความสามัคคี และ สร้างความสัมพันธ์ที่ดีในกลุ่มของน้องใหม่กับรุ่นพี่ และคณาจารย์ ทั้งยังเป็นการเตรียมความพร้อมด้วยการเสริมสร้างความรู้ทางด้านวิชาการเกี่ยวกับวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี วิชาคณิตศาสตร์ ก่อนเข้าเรียนมหาวิทยาลัย สำหรับนักศึกษาใหม่ทุกคน เพื่อให้ นักศึกษาได้มีโอกาสสร้างความคุ้นเคย ปรับตัว และเรียนรู้ในสาขาวิชา การใช้</p>

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน				
	4. โครงการศึกษาดูงานด้านวิทยาการข้อมูลและการพัฒนาซอฟต์แวร์ ณ บริษัท กสิกร เทคโนโลยี กรุ๊ป เซक्टरเรียด จำกัด เมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน 2565	✓	✓	✓	ชีวิตในมหาวิทยาลัยอย่างมีความสุข นำนักศึกษาเข้าดูงาน ณ บริษัท กสิกร เทคโนโลยี กรุ๊ป เซक्टरเรียด จำกัด เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในห้องเรียน เพิ่มความรู้วิทยาการข้อมูลและการพัฒนาซอฟต์แวร์ ทักษะการทำงานจริงจากผู้มีประสบการณ์ทางวิชาชีพโดยตรง
4. คณะกรรมการประจำหลักสูตรประชุมพิจารณาสรุปผลการดำเนินการ ซึ่งสรุปผลการดำเนินการ กิจกรรมในโครงการต่างๆ					
ผลการดำเนินงาน					
สรุปผลการดำเนินการตามเป้าหมาย					
เป้าหมาย			ผลการดำเนินการ		
เชิงปริมาณ 1. นักศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ครบถ้วน ทั้ง 3 กลุ่มหลัก			<input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย จากการจัดโครงการและบูรณาการรายวิชานักศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ทุกคนเป็นจำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 100 และครบถ้วน ทั้ง 3 กลุ่มหลัก <input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย		
เชิงคุณภาพ 1. ผลประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการส่งเสริมและการพัฒนานักศึกษาเพิ่มขึ้นจากการศึกษา 2564			<input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย ผลประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการส่งเสริมและการพัฒนานักศึกษาเพิ่มขึ้นจากการศึกษา 2564 จาก 4.56 เป็น 4.67 <input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย		

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน																																																			
	<p>- การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นตามแผนที่กำหนดไว้ในปีงบประมาณ (CS-3.2-04 โครงการการพัฒนาเว็บไซต์ 360° Virtual Tour สำหรับการท่องเที่ยววิถีใหม่), (CS-3.2-05 โครงการพัฒนาทักษะผู้ประกอบการออนไลน์ “Digital Marketing), (CS-3.2-06 โครงการศึกษาดูงานด้านวิทยาการข้อมูลและการพัฒนาซอฟต์แวร์)</p> <p>ในปีการศึกษา 2565 ทางสาขาได้ทำการสอบถามความพึงพอใจ/ความต้องการ การส่งเสริมและการพัฒนานักศึกษาที่ทางสาขาวิชา มีต่อนักศึกษา โดยแบ่งเป็นรายละเอียด ดังนี้ (CS-3.2-07 สรุปผลการประเมินความพึงพอใจการส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา)</p> <p>1. การสอบถามความพึงพอใจ/ความต้องการ การส่งเสริมและการพัฒนานักศึกษาที่ทางสาขาวิชา มีต่อนักศึกษา</p>																																																			
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="text-align: center;">หัวข้อการประเมิน</th> <th colspan="5" style="text-align: center;">ผลการประเมิน</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">2561</th> <th style="text-align: center;">2562</th> <th style="text-align: center;">2563</th> <th style="text-align: center;">2564</th> <th style="text-align: center;">2565</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. กระบวนการจัดการเรียนการสอนส่งเสริมให้มีคุณลักษณะตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิการศึกษา สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์</td> <td style="text-align: center;">4.38</td> <td style="text-align: center;">4.41</td> <td style="text-align: center;">4.47</td> <td style="text-align: center;">4.53</td> <td style="text-align: center;">4.59</td> </tr> <tr> <td>2. นักศึกษาสามารถนำผลงาน/งานวิจัย/องค์ความรู้ใหม่มาใช้ในสายงานทางด้านคอมพิวเตอร์ได้</td> <td style="text-align: center;">4.38</td> <td style="text-align: center;">4.47</td> <td style="text-align: center;">4.53</td> <td style="text-align: center;">4.59</td> <td style="text-align: center;">4.71</td> </tr> <tr> <td>3. การเรียนการสอนกระตุ้นการคิด วิเคราะห์ และการแก้ปัญหา</td> <td style="text-align: center;">4.25</td> <td style="text-align: center;">4.35</td> <td style="text-align: center;">4.41</td> <td style="text-align: center;">4.65</td> <td style="text-align: center;">4.71</td> </tr> <tr> <td>4. ส่งเสริมให้นักศึกษาได้ประยุกต์แนวคิด ศาสตร์ทางการวิชาชีพและ/หรือศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาการเรียนรู้</td> <td style="text-align: center;">4.50</td> <td style="text-align: center;">4.53</td> <td style="text-align: center;">4.59</td> <td style="text-align: center;">4.71</td> <td style="text-align: center;">4.76</td> </tr> <tr> <td>5. เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเวทีการแข่งขัน</td> <td style="text-align: center;">4.13</td> <td style="text-align: center;">4.18</td> <td style="text-align: center;">4.24</td> <td style="text-align: center;">4.35</td> <td style="text-align: center;">4.59</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">โดยเฉลี่ย</td> <td style="text-align: center;">4.33</td> <td style="text-align: center;">4.39</td> <td style="text-align: center;">4.45</td> <td style="text-align: center;">4.56</td> <td style="text-align: center;">4.67</td> </tr> </tbody> </table>					หัวข้อการประเมิน	ผลการประเมิน					2561	2562	2563	2564	2565	1. กระบวนการจัดการเรียนการสอนส่งเสริมให้มีคุณลักษณะตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิการศึกษา สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์	4.38	4.41	4.47	4.53	4.59	2. นักศึกษาสามารถนำผลงาน/งานวิจัย/องค์ความรู้ใหม่มาใช้ในสายงานทางด้านคอมพิวเตอร์ได้	4.38	4.47	4.53	4.59	4.71	3. การเรียนการสอนกระตุ้นการคิด วิเคราะห์ และการแก้ปัญหา	4.25	4.35	4.41	4.65	4.71	4. ส่งเสริมให้นักศึกษาได้ประยุกต์แนวคิด ศาสตร์ทางการวิชาชีพและ/หรือศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาการเรียนรู้	4.50	4.53	4.59	4.71	4.76	5. เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเวทีการแข่งขัน	4.13	4.18	4.24	4.35	4.59	โดยเฉลี่ย	4.33	4.39	4.45	4.56	4.67
หัวข้อการประเมิน	ผลการประเมิน																																																			
	2561	2562	2563	2564	2565																																															
1. กระบวนการจัดการเรียนการสอนส่งเสริมให้มีคุณลักษณะตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิการศึกษา สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์	4.38	4.41	4.47	4.53	4.59																																															
2. นักศึกษาสามารถนำผลงาน/งานวิจัย/องค์ความรู้ใหม่มาใช้ในสายงานทางด้านคอมพิวเตอร์ได้	4.38	4.47	4.53	4.59	4.71																																															
3. การเรียนการสอนกระตุ้นการคิด วิเคราะห์ และการแก้ปัญหา	4.25	4.35	4.41	4.65	4.71																																															
4. ส่งเสริมให้นักศึกษาได้ประยุกต์แนวคิด ศาสตร์ทางการวิชาชีพและ/หรือศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาการเรียนรู้	4.50	4.53	4.59	4.71	4.76																																															
5. เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเวทีการแข่งขัน	4.13	4.18	4.24	4.35	4.59																																															
โดยเฉลี่ย	4.33	4.39	4.45	4.56	4.67																																															
	<p>2. ด้านกิจกรรมนักศึกษาและการพัฒนานักศึกษา</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="text-align: center;">หัวข้อการประเมิน</th> <th colspan="5" style="text-align: center;">ผลการประเมิน</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">2561</th> <th style="text-align: center;">2562</th> <th style="text-align: center;">2563</th> <th style="text-align: center;">2564</th> <th style="text-align: center;">2565</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. กิจกรรมเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาสอดคล้องกับสาขาวิชา</td> <td style="text-align: center;">4.22</td> <td style="text-align: center;">4.24</td> <td style="text-align: center;">4.29</td> <td style="text-align: center;">4.41</td> <td style="text-align: center;">4.53</td> </tr> <tr> <td>2. มีส่งเสริมให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมเพื่อสร้างเสริมประสบการณ์ทักษะชีวิตและอาชีพ</td> <td style="text-align: center;">4.44</td> <td style="text-align: center;">4.47</td> <td style="text-align: center;">4.53</td> <td style="text-align: center;">4.59</td> <td style="text-align: center;">4.65</td> </tr> <tr> <td>3. มีกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้านนวัตกรรม การคิด แก้ไขปัญหา สื่อสารร่วมมือกัน</td> <td style="text-align: center;">4.44</td> <td style="text-align: center;">4.53</td> <td style="text-align: center;">4.59</td> <td style="text-align: center;">4.65</td> <td style="text-align: center;">4.76</td> </tr> </tbody> </table>					หัวข้อการประเมิน	ผลการประเมิน					2561	2562	2563	2564	2565	1. กิจกรรมเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาสอดคล้องกับสาขาวิชา	4.22	4.24	4.29	4.41	4.53	2. มีส่งเสริมให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมเพื่อสร้างเสริมประสบการณ์ทักษะชีวิตและอาชีพ	4.44	4.47	4.53	4.59	4.65	3. มีกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้านนวัตกรรม การคิด แก้ไขปัญหา สื่อสารร่วมมือกัน	4.44	4.53	4.59	4.65	4.76																		
หัวข้อการประเมิน	ผลการประเมิน																																																			
	2561	2562	2563	2564	2565																																															
1. กิจกรรมเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาสอดคล้องกับสาขาวิชา	4.22	4.24	4.29	4.41	4.53																																															
2. มีส่งเสริมให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมเพื่อสร้างเสริมประสบการณ์ทักษะชีวิตและอาชีพ	4.44	4.47	4.53	4.59	4.65																																															
3. มีกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้านนวัตกรรม การคิด แก้ไขปัญหา สื่อสารร่วมมือกัน	4.44	4.53	4.59	4.65	4.76																																															

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน					
	4. มีความหลากหลายของรูปแบบและประเภทของกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมศักยภาพนักศึกษาความเป็นผู้นำความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม	4.11	4.18	4.24	4.35	4.47
	5. มีปัจจัยสนับสนุนและสิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดกิจกรรมนักศึกษา	4.33	4.41	4.41	4.47	4.53
	โดยเฉลี่ย	4.31	4.36	4.41	4.49	4.59
<p style="text-align: center;">การประเมินกระบวนการ</p> <p>สาขาวิชาฯ มีการประเมินกระบวนการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ดังรายละเอียดต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ประเมินขั้นตอนการวางแผนการจัดโครงการ/กิจกรรม <ul style="list-style-type: none"> - จากการประชุม พบว่า การวางแผนกิจกรรมโครงการต่างๆ มีความครอบคลุมกับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 2. ประเมินขั้นตอนการดำเนินการ <ul style="list-style-type: none"> - จากการจัดกิจกรรมโครงการต่างๆ ทางสาขาประเมินแล้วพบว่า นักศึกษาบางรายยังไม่ค่อยเห็นประโยชน์ของการเข้าร่วมโครงการต่างๆ <p style="text-align: center;">การปรับปรุงกระบวนการ</p> <p>เนื่องจากนักศึกษาบางรายยังไม่ค่อยเห็นประโยชน์ของการเข้าร่วมโครงการต่างๆ ทำให้นักศึกษาบางรายขาดความสนใจในการเข้าร่วมกิจกรรม สาขาวิชาฯ ได้ปรับปรุงกระบวนการในข้อที่ 1 และข้อที่ 2 จัดให้มีการประชุมหารืออาจารย์ผู้สอนการจัดการเรียนที่ส่งเสริมศักยภาพและเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 แก่ผู้เรียน โดยวางแผนการบูรณาการเรียนการสอนในรายวิชาซึ่งนอกเหนือจากการจัดให้นักศึกษาเข้าร่วมโครงการ (CS-3.2-08 รายงานการประชุมครั้งที่ 2_2565)</p> <p>ข้อที่ 3 ดำเนินการตามแผนงานรายวิชาบูรณาการที่กำหนดไว้ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - นักศึกษาชั้นปีที่ 1 						
		การเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ ศตวรรษที่ 21				
ชื่อวิชา	ทักษะการ เรียนรู้และ นวัตกรรม			ทักษะ สารสนเทศ สื่อ เทคโนโลยี	ทักษะชีวิต และอาชีพ	ผลที่เกิดกับนักศึกษา
เทอม 1/65 1.การเขียนโปรแกรม คอมพิวเตอร์ 1	✓	✓	✓			จากการบูรณาการทั้ง 2 รายวิชา นักศึกษาจะได้เรียนรู้ทั้งกระบวนการของ

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน				
2. โครงสร้างและสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์	✓	✓			การพัฒนาระบบโดยเริ่มต้นการวิเคราะห์และออกแบบระบบ การเขียนโปรแกรม ด้วยภาษา C โดยประยุกต์เขียนโปรแกรมควบคุมฮาร์ดแวร์ให้สามารถทำงานได้
เทอม 2/65 1. การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2 2. ระบบปฏิบัติการ 3. โครงสร้างข้อมูลและประมวลผลเพิ่มข้อมูล	✓	✓	✓	✓	จากการบูรณาการทั้ง 3 รายวิชานักศึกษาได้เรียนรู้การเขียนโปรแกรมเพิ่มมากขึ้นจากเทอม 1/65 ทำให้นักศึกษาสามารถสร้างโครงงานออกมาได้
- นักศึกษาชั้นปีที่ 2					
	การเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21			ผลที่เกิดกับนักศึกษา	
ชื่อวิชา	ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม	ทักษะสารสนเทศ สื่อเทคโนโลยี	ทักษะชีวิตและอาชีพ		
เทอม 1/65 1. ระบบสารสนเทศในองค์กร 2. ดิจิตอลเบื้องต้น 3. การวิเคราะห์และออกแบบขั้นตอนวิธี 4. คณิตศาสตร์และสถิติสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ	✓	✓	✓	จากการบูรณาการทั้ง 5 รายวิชา นักศึกษาจะได้เรียนรู้ทั้งกระบวนการของการพัฒนาระบบโดยเริ่มต้นการวิเคราะห์และออกแบบระบบที่ใช้สำหรับในองค์กร การเขียนโปรแกรม ด้วยภาษา C โดยประยุกต์เขียนโปรแกรมควบคุมฮาร์ดแวร์ให้สามารถทำงานได้	

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน				
	5. เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการค้นคว้า	✓	✓	✓	ตลอดจนใช้ทักษะทางคณิตศาสตร์และสถิติวิเคราะห์ข้อมูล
- นักศึกษาชั้นปีที่ 3					
	ชื่อวิชา	การเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ ศตวรรษที่ 21			ผลที่เกิดกับนักศึกษา
		ทักษะการ เรียนรู้และ นวัตกรรม	ทักษะ สารสนเทศ สื่อ เทคโนโลยี	ทักษะชีวิต และอาชีพ	
	เทอม 2/65				
	1. วิศวกรรมซอฟต์แวร์	✓	✓	✓	จากการบูรณาการทั้ง 5 รายวิชานักศึกษาได้เรียนรู้ทั้งกระบวนการของการพัฒนาระบบโดยเริ่มต้นการวิเคราะห์และออกแบบระบบ การออกแบบฐานข้อมูลที่จะใช้พัฒนาระบบ การเขียนโปรแกรมทั้งแบบ web application และ mobile application ตลอดจนนำเทคนิคด้าน AI มาใช้ในการพัฒนาระบบด้วย
	2. ปัญญาประดิษฐ์	✓	✓	✓	
	3.เตรียมฝึกสหกิจศึกษา	✓	✓	✓	
	4. การศึกษาเฉพาะเรื่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	✓	✓	✓	
	5. การพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่	✓	✓	✓	
มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม					
จากโครงการอบรมปรับพื้นฐานนักศึกษาแรกเข้า ปีการศึกษา 2565 ซึ่งนักศึกษาได้เรียนรู้พื้นฐานของเทคโนโลยี IoT และผลที่ได้จากการบูรณาการรายวิชาทำให้นักศึกษาได้โครงการที่เกิดจากการบูรณาการ รายวิชา ในเทอม 1/65 ซึ่งนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่ลงทะเบียนในรายวิชา การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 และรายวิชาโครงสร้างและสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ นักศึกษาได้นำความรู้จากการเรียนการสอนพัฒนาเป็นโปรเจกต์การเขียนโปรแกรมควบคุมฮาร์ดแวร์ ดังนี้					
	รายชื่อนักศึกษา	ชื่อโครงการ			
	นาย ศิริศักดิ์ นักบาลี	Arduino led matrix			

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน															
	นาย ปกรณ์ชัย งามเพลินศิลป์ นาย กิตติภพ จิรพนิชกุล นาย เมธาพร ลิ้มรสธรรม															
	นายศุภวัฒน์ แบบขุนทด นายธนวัฒน์ ปานนิล นายภูริต เจนสาริกิจ นางสาวารลินทิพย์ สุกุลอินทร์						LED Project									
	นาย สิทธิพนธ์ สิงห์พะเนา นาย สุทธิพงษ์ พูลสวัสดิ์ นางสาว อริษา ปั่นนาค นางสาว พิชาภา เสมาทอง						LED Matrix Editor									
	นายทีปกร คุ่มวงศ์ นายทศพล ฤทธิ์บำรุง นายนพชัย ชัยพินิจ นางสาวจารุกัญญา ทองหล่อ						Arduino LED MATRIX									
	นายธนชัย บัวรุ่ง นายภัทรพงศ์ นนทธิ นายวชิรวิทย์ เชื้อเมืองพาน นายธนธรณ์ เงินลำยอง						LED MAXTRIX									
	นาย พิพัฒน์พงศ์ เรียนไธสง นาย ณัฐดล ศรีโชค นาย กฤษณรักษ์ ศรีนุ่น นาย เจษฎา ก้วลาดแยง						ป้ายไฟLED									
	นายธวัชชัย กริเวก นายจิรัฐติกาล ไพโรศรีคราม นายวรภาส กอบสินคำ นายอนันท์ชัย คำต่อม						LED Project									
	นายปรัชญา แผลกสวัสดิ์ นายบองพนธ์ ปาลกะวงศ์ ณ อยุธยา						T-LEK PROJECT									
	<p>และทำให้นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่ผ่านโครงการอบรมปรับพื้นฐานนักศึกษาแรกเข้า ปีการศึกษา 2565 และลงทะเบียนเรียนทั้ง 2 วิชาในภาคการศึกษาที่ 1/65 มีผลการเรียนผ่าน ซึ่งเกรดของนักศึกษาแสดงดังตารางด้านล่าง</p>															
	รายวิชา		จำนวนน.ศ. ลงทะเบียน		จำนวนน.ศ. สอบผ่าน		จำนวนน.ศ.ต่อเกรด									
							A	B+	B	C+	C	D+	D	W	I	F

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน																																																																																																																																																											
	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1	ร้อยละของแต่ละเกรด	โครงสร้างและสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์	ร้อยละของแต่ละเกรด	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2	ร้อยละของแต่ละเกรด	ระบบปฏิบัติการ	ร้อยละของแต่ละเกรด	โครงสร้างข้อมูลและประมวลผลแฟ้มข้อมูล	ร้อยละของแต่ละเกรด	การตรวจจ็อบอาวุธแบบเรียลไทม์สำหรับระบบเฝ้าระวังอัจฉริยะ	ร้อยละของแต่ละเกรด																																																																																																																																																
	33	30	5	2	7	4	6	6	0	-	-	3																																																																																																																																																
			15	6.06	21.21	12.12	18.18	18.18	0	-	-	9.09																																																																																																																																																
	32	30	10	9	7	3	1	0	0	-	-	2																																																																																																																																																
			31	28.13	21.88	9.38	3	0	0	-	-	6.25																																																																																																																																																
			25				13					25																																																																																																																																																
<p>ผลที่ได้จากการบูรณาการรายวิชาในเทอม 2/65 ซึ่งนักศึกษาที่ลงทะเบียนในรายวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2 ระบบปฏิบัติการและโครงสร้างข้อมูลและประมวลผลแฟ้มข้อมูล นักศึกษาจำนวน 1 กลุ่มได้นำความรู้ต่อยอดเขียนข้อเสนอโครงการในโครงการการแข่งขันพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์แห่งประเทศไทย ดังนี้ (CS-3.2-09 การตรวจจ็อบอาวุธแบบเรียลไทม์สำหรับระบบเฝ้าระวังอัจฉริยะ)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>รายนามนักศึกษา</th> <th>ชื่อโครงการ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>นางสาว รลีนทิพย์ สกกุลอินทร์ นายสุทธิพงษ์ พูลสวัสดิ์ นายทีปกร คุ่มวงศ์</td> <td>การตรวจจ็อบอาวุธแบบเรียลไทม์สำหรับระบบเฝ้าระวังอัจฉริยะ</td> </tr> </tbody> </table> <p>และทำให้นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่ลงทะเบียนเรียนทั้ง 3 วิชาในภาคการศึกษาที่ 2/65 มีผลการเรียนผ่าน ซึ่งเกรดของนักศึกษาแสดงดังตารางด้านล่าง</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">รายวิชา</th> <th rowspan="2">จำนวน.ศ ลงทะเบียน</th> <th rowspan="2">จำนวน.ศ สอบผ่าน</th> <th colspan="10">จำนวน.ศ.ต่อเกรด</th> </tr> <tr> <th>A</th> <th>B+</th> <th>B</th> <th>C+</th> <th>C</th> <th>D+</th> <th>D</th> <th>W</th> <th>I</th> <th>F</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2</td> <td>27</td> <td>26</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>10</td> <td>3</td> <td>5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>-</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>14</td> <td>11.11</td> <td>37.04</td> <td>11.11</td> <td>18.52</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>3.70</td> <td>-</td> <td>3.70</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>18</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>ระบบปฏิบัติการ</td> <td>25</td> <td>24</td> <td>0</td> <td>11</td> <td>13</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0</td> <td>44.00</td> <td>52.00</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>4.00</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>00</td> <td></td> <td></td> <td>00</td> <td>00</td> <td>00</td> <td>00</td> <td></td> <td></td> <td>00</td> </tr> <tr> <td>โครงสร้างข้อมูลและประมวลผลแฟ้มข้อมูล</td> <td>25</td> <td>24</td> <td>0</td> <td>5</td> <td>4</td> <td>9</td> <td>6</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0</td> <td>20.00</td> <td>16.00</td> <td>36.00</td> <td>24.00</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>4.00</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>00</td> <td>00</td> <td></td> <td></td> <td>00</td> </tr> </tbody> </table>													รายนามนักศึกษา	ชื่อโครงการ	นางสาว รลีนทิพย์ สกกุลอินทร์ นายสุทธิพงษ์ พูลสวัสดิ์ นายทีปกร คุ่มวงศ์	การตรวจจ็อบอาวุธแบบเรียลไทม์สำหรับระบบเฝ้าระวังอัจฉริยะ	รายวิชา	จำนวน.ศ ลงทะเบียน	จำนวน.ศ สอบผ่าน	จำนวน.ศ.ต่อเกรด										A	B+	B	C+	C	D+	D	W	I	F	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2	27	26	4	3	10	3	5	0	0	1	-	1				14	11.11	37.04	11.11	18.52	0	0	3.70	-	3.70				18									70	ระบบปฏิบัติการ	25	24	0	11	13	0	0	0	0	0	0	1				0	44.00	52.00	0	0	0	0	0.00	0.00	4.00				00			00	00	00	00			00	โครงสร้างข้อมูลและประมวลผลแฟ้มข้อมูล	25	24	0	5	4	9	6	0	0	0	0	1				0	20.00	16.00	36.00	24.00	0	0	0.00	0.00	4.00				00					00	00			00
รายนามนักศึกษา	ชื่อโครงการ																																																																																																																																																											
นางสาว รลีนทิพย์ สกกุลอินทร์ นายสุทธิพงษ์ พูลสวัสดิ์ นายทีปกร คุ่มวงศ์	การตรวจจ็อบอาวุธแบบเรียลไทม์สำหรับระบบเฝ้าระวังอัจฉริยะ																																																																																																																																																											
รายวิชา	จำนวน.ศ ลงทะเบียน	จำนวน.ศ สอบผ่าน	จำนวน.ศ.ต่อเกรด																																																																																																																																																									
			A	B+	B	C+	C	D+	D	W	I	F																																																																																																																																																
การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2	27	26	4	3	10	3	5	0	0	1	-	1																																																																																																																																																
			14	11.11	37.04	11.11	18.52	0	0	3.70	-	3.70																																																																																																																																																
			18									70																																																																																																																																																
ระบบปฏิบัติการ	25	24	0	11	13	0	0	0	0	0	0	1																																																																																																																																																
			0	44.00	52.00	0	0	0	0	0.00	0.00	4.00																																																																																																																																																
			00			00	00	00	00			00																																																																																																																																																
โครงสร้างข้อมูลและประมวลผลแฟ้มข้อมูล	25	24	0	5	4	9	6	0	0	0	0	1																																																																																																																																																
			0	20.00	16.00	36.00	24.00	0	0	0.00	0.00	4.00																																																																																																																																																
			00					00	00			00																																																																																																																																																

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน																				
	<p>ผลที่ได้จากการบูรณาการรายวิชาทำให้นักศึกษาชั้นปีที่ 2 ได้โครงการที่เกิดจากการบูรณาการทั้ง 5 รายวิชา ได้แก่รายวิชาระบบสารสนเทศในองค์กร, ดิจิตอลเบื้องต้น,การวิเคราะห์และออกแบบขั้นตอนวิธี, คณิตศาสตร์และสถิติสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ,เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการค้นคว้า ในเทอม 1/65 ดังนี้</p> <table border="1" data-bbox="480 557 1452 1151"> <thead> <tr> <th data-bbox="480 557 890 607">รายนามนักศึกษา</th> <th data-bbox="890 557 1452 607">ชื่อโครงการ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="480 607 890 757">นายทัตพล ยาวะโนภาส นางสาวณัฐนันท์ จันทพ นายณภัทร์พิทาน วงษ์จันทร์แสน</td> <td data-bbox="890 607 1452 757">การใช้ EPS32-CAM เป็นกล้องวงจรปิด</td> </tr> <tr> <td data-bbox="480 757 890 853">นายอภิราม กรสกุลวัฒนา นายภัทรพล พูลสมบัติ</td> <td data-bbox="890 757 1452 853">การตรวจจับการเข้า-ออก ของพนักงานด้วย Ultrasonic</td> </tr> <tr> <td data-bbox="480 853 890 1003">นายโชค ไตรรัตน์พิพัฒน์ นายเมธพนธ์ เทียนมณี</td> <td data-bbox="890 853 1452 1003">การพัฒนาาระบบซื้อขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ออนไลน์ และระบบค้นหาสินค้าด้วยเสียงพูดโดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์</td> </tr> <tr> <td data-bbox="480 1003 890 1151">นายสิทธิชอบ รัตรอดกิจ นายภัทรพงษ์ จรัสโรจน์โกคา นายธนพนธ์ โยชนา</td> <td data-bbox="890 1003 1452 1151">การตรวจสอบพื้นที่จอดรถผ่านแอปพลิเคชันไลน์</td> </tr> </tbody> </table> <p>ผลที่ได้จากการบูรณาการรายวิชาทำให้นักศึกษาชั้นปีที่ 3 ได้โครงการที่เกิดจากการบูรณาการทั้ง 5 รายวิชา ได้แก่รายวิชา วิศวกรรมซอฟต์แวร์ ปัญญาประดิษฐ์ เตรียมฝึกสหกิจศึกษา การศึกษาเฉพาะเรื่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และการพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ ในเทอม 2/65 ดังนี้</p> <table border="1" data-bbox="480 1424 1452 1915"> <thead> <tr> <th data-bbox="480 1424 890 1473">รายนามนักศึกษา</th> <th data-bbox="890 1424 1452 1473">ชื่อโครงการ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="480 1473 890 1570">นางสาวฉัตรพลอย รุ่งสว่าง นางสาวดวงหทัย นุชนารถ</td> <td data-bbox="890 1473 1452 1570">ระบบบริการทำความสะอาด บริษัท ABC จำกัด</td> </tr> <tr> <td data-bbox="480 1570 890 1666">นายวีรกุล ไชยบุตร นายนิภัทร์ แสงสว่าง</td> <td data-bbox="890 1570 1452 1666">ระบบจองโรงแรมออนไลน์ บริษัท HotelTana จำกัด</td> </tr> <tr> <td data-bbox="480 1666 890 1762">นายวีระพัฒน์ โรหิตเสถียร นายนิภัทร์ แสงสว่าง</td> <td data-bbox="890 1666 1452 1762">ระบบไรเดอร์แมน</td> </tr> <tr> <td data-bbox="480 1762 890 1915">นายอรุช บุญกล่อม นายภาณุพงศ์ บุตรนุชิต นายณัฐดนัย ไหมพรม</td> <td data-bbox="890 1762 1452 1915">ระบบหมอบทางไกล บริษัท วันพีซ จำกัด เป็นต้น</td> </tr> </tbody> </table>	รายนามนักศึกษา	ชื่อโครงการ	นายทัตพล ยาวะโนภาส นางสาวณัฐนันท์ จันทพ นายณภัทร์พิทาน วงษ์จันทร์แสน	การใช้ EPS32-CAM เป็นกล้องวงจรปิด	นายอภิราม กรสกุลวัฒนา นายภัทรพล พูลสมบัติ	การตรวจจับการเข้า-ออก ของพนักงานด้วย Ultrasonic	นายโชค ไตรรัตน์พิพัฒน์ นายเมธพนธ์ เทียนมณี	การพัฒนาาระบบซื้อขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ออนไลน์ และระบบค้นหาสินค้าด้วยเสียงพูดโดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์	นายสิทธิชอบ รัตรอดกิจ นายภัทรพงษ์ จรัสโรจน์โกคา นายธนพนธ์ โยชนา	การตรวจสอบพื้นที่จอดรถผ่านแอปพลิเคชันไลน์	รายนามนักศึกษา	ชื่อโครงการ	นางสาวฉัตรพลอย รุ่งสว่าง นางสาวดวงหทัย นุชนารถ	ระบบบริการทำความสะอาด บริษัท ABC จำกัด	นายวีรกุล ไชยบุตร นายนิภัทร์ แสงสว่าง	ระบบจองโรงแรมออนไลน์ บริษัท HotelTana จำกัด	นายวีระพัฒน์ โรหิตเสถียร นายนิภัทร์ แสงสว่าง	ระบบไรเดอร์แมน	นายอรุช บุญกล่อม นายภาณุพงศ์ บุตรนุชิต นายณัฐดนัย ไหมพรม	ระบบหมอบทางไกล บริษัท วันพีซ จำกัด เป็นต้น
รายนามนักศึกษา	ชื่อโครงการ																				
นายทัตพล ยาวะโนภาส นางสาวณัฐนันท์ จันทพ นายณภัทร์พิทาน วงษ์จันทร์แสน	การใช้ EPS32-CAM เป็นกล้องวงจรปิด																				
นายอภิราม กรสกุลวัฒนา นายภัทรพล พูลสมบัติ	การตรวจจับการเข้า-ออก ของพนักงานด้วย Ultrasonic																				
นายโชค ไตรรัตน์พิพัฒน์ นายเมธพนธ์ เทียนมณี	การพัฒนาาระบบซื้อขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ออนไลน์ และระบบค้นหาสินค้าด้วยเสียงพูดโดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์																				
นายสิทธิชอบ รัตรอดกิจ นายภัทรพงษ์ จรัสโรจน์โกคา นายธนพนธ์ โยชนา	การตรวจสอบพื้นที่จอดรถผ่านแอปพลิเคชันไลน์																				
รายนามนักศึกษา	ชื่อโครงการ																				
นางสาวฉัตรพลอย รุ่งสว่าง นางสาวดวงหทัย นุชนารถ	ระบบบริการทำความสะอาด บริษัท ABC จำกัด																				
นายวีรกุล ไชยบุตร นายนิภัทร์ แสงสว่าง	ระบบจองโรงแรมออนไลน์ บริษัท HotelTana จำกัด																				
นายวีระพัฒน์ โรหิตเสถียร นายนิภัทร์ แสงสว่าง	ระบบไรเดอร์แมน																				
นายอรุช บุญกล่อม นายภาณุพงศ์ บุตรนุชิต นายณัฐดนัย ไหมพรม	ระบบหมอบทางไกล บริษัท วันพีซ จำกัด เป็นต้น																				

ผลการประเมินตนเอง :4.... คะแนน

เหตุผล :(กรณีที่มีผลการประเมินตนเองที่ระดับ 4 หรือ 5 คะแนน)

มีการตั้งเป้าหมายทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ สามารถดำเนินการได้บรรลุตรงตามเป้าหมายทุกตัวชี้วัด และมีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม คือสาขาวิชาฯได้ปรับปรุงกระบวนการโดยให้อาจารย์ผู้สอนการจัดการเรียนที่ส่งเสริมศักยภาพและเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 แก่ผู้เรียน โดยวางแผนการบูรณาการเรียนการสอนในรายวิชาซึ่งนอกเหนือจากการจัดให้นักศึกษาเข้าร่วมโครงการ มีผลงานโครงการของนักศึกษาจากการบูรณาการรายวิชา ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1,2,3

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน								
ผลที่เกิดกับนักศึกษา (ตัวบ่งชี้ 3.3)	1) อัตราการคงอยู่ ภาคปกติ 4 ปี								
	ปีการศึกษาที่ รับเข้า	จำนวน ที่รับเข้า ①	จำนวนสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ②				จำนวนที่ลาออก และคัดชื่อออก สะสมจนถึงสิ้นปี การศึกษา 2565 ③	อัตราการ สำเร็จ การศึกษา $\frac{②}{①} \times 100$	อัตรา การคง อยู่ ①-③ <hr/> ①
			2562	2563	2564	2565			
	2560	29	-	4	6	-	19	13.79	34.48
	2561	17			15	2	-	88.23	100
	2562	13	-	-	-	4	5	30.77	61.53
	2563	15	ยังไม่มีผู้สำเร็จการศึกษา				6	-	60.00
	2564	15	ยังไม่มีผู้สำเร็จการศึกษา				10	-	33.33
	2565	32	ยังไม่มีผู้สำเร็จการศึกษา				7	-	78.13
	<p>ในปีการศึกษา 2565 อัตราการคงอยู่ของนักศึกษาจำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 78.13 สาเหตุที่นักศึกษาลดลง 7 คนเนื่องจาก นักศึกษาบางคนขาดความสนใจบางคนนักศึกษาไม่เข้าเรียน และสอบในปลายภาค ตรวจสอบชื่อในระบบทะเบียนเป็นถอนชื่อออกจากทะเบียนนักศึกษาแล้ว และนักศึกษาบางส่วนย้ายสาขาไป</p>								
	เทียบโอน								
	ปีการศึกษา ที่รับเข้า	จำนวน ที่ รับเข้า ①	จำนวนสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ②				จำนวนที่ลาออก และคัดชื่อออก สะสมจนถึงสิ้นปี การศึกษา 2565 ③	อัตราการ สำเร็จ การศึกษา $\frac{②}{①} \times 100$	อัตราการ คงอยู่ ①-③ <hr/> ①
			2565	2566	2567	2568			
2564	10	9	-	-	-	0	90	100	
2565	3	ยังไม่มีผู้สำเร็จการศึกษา				0	-	100	

2) การสำเร็จการศึกษา

ปี การศึก ษาที่ รับเข้า	จำนวน ที่ รับเข้า ①	จำนวนสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ②				จำนวนที่ ลาออกและ คัดชื่อออก สะสมจนถึง สิ้นปี การศึกษา 2565 ③	อัตราการ สำเร็จ การศึกษา $\frac{②}{①} \times 100$	อัตราการคง อยู่ $\frac{①-③}{①} \times 100$
		2562	2563	2564	2565			
2560	29	-	4	6	-	19	13.79	34.48
2561	17			15	2	-	88.23	100
2562	13	-	-	-	4	5	30.77	61.53
2563	15	ยังไม่มีผู้สำเร็จการศึกษา				6	-	60
2564	15	ยังไม่มีผู้สำเร็จการศึกษา				10	-	33.33
2565	32	ยังไม่มีผู้สำเร็จการศึกษา				7	-	78.13

เทียบโอน

ปี การศึก ษาที่ รับเข้า	จำนวน ที่ รับเข้า ①	จำนวนสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ②				จำนวนที่ ลาออกและ คัดชื่อออก สะสมจนถึง สิ้นปี การศึกษา 2565 ③	อัตราการ สำเร็จ การศึกษา $\frac{②}{①} \times 100$	อัตราการคง อยู่ $\frac{①-③}{①} \times 100$
		2565	2566	2567	2568			
2564	10	9	-	-	-	0	90	100
2565	3	ยังไม่มีผู้สำเร็จการศึกษา				0	-	100

จากการวิเคราะห์จำนวนนักศึกษาที่เข้าศึกษาปีการศึกษา 2562 และสำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2565 ตามระยะเวลาของหลักสูตร มีนักศึกษาสำเร็จการศึกษาจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 30.77 นักศึกษาตกค้าง จำนวน 4 คน ซึ่งนักศึกษตกค้างยังไม่จบในปีการศึกษา 2565 เนื่องจากนักศึกษาติดยาวิชาแกนของสาขาทำให้ยังไม่สามารถจบการศึกษาได้

3) ความพึงพอใจ และผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา

ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการบริหารหลักสูตร

ในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรให้นักศึกษาทำการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อหลักสูตรและการร้องเรียนของนักศึกษา โดยมีผลการประเมินความพึงพอใจ ดังแสดงในตาราง [\(CS-3.3-01 สรุปผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการบริหารหลักสูตร\)](#)

หัวข้อ	ความพึงพอใจในปีการศึกษา				
	2561	2562	2563	2564	2565
1. ด้านหลักสูตร	4.13	4.20	4.24	4.26	4.34
2. ด้านอาจารย์ผู้สอน	4.31	4.43	4.49	4.50	4.56
3. ด้านสภาพแวดล้อมการเรียนรู้	4.20	4.23	4.29	4.31	4.44
4. ด้านการจัดการเรียนการสอน	4.25	4.27	4.35	4.40	4.49
5. ด้านการวัดประเมินผล	4.21	4.35	4.46	4.50	4.58
6. ด้านการเรียนรู้ตลอดหลักสูตรได้พัฒนาคุณลักษณะของผู้เรียน	4.34	4.43	4.50	4.54	4.61
7. ด้านการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา	4.20	4.23	4.34	4.39	4.51
8. ด้านกระบวนการคัดเลือกนักศึกษา	4.18	4.25	4.35	4.40	4.48
9. ด้านกิจกรรมนักศึกษาและการพัฒนานักศึกษา	4.31	4.36	4.49	4.54	4.59
10. ด้านประกันคุณภาพการศึกษา	4.32	4.36	4.41	4.47	4.53
11. ด้านผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตร	4.44	4.47	4.59	4.63	4.63
ค่าเฉลี่ยรวม	4.26	4.32	4.41	4.45	4.52

ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อหลักสูตรในด้านหลักสูตรในปีการศึกษา 2564 มีผลการประเมินความพึงพอใจน้อยที่สุดที่ 4.26 โดยดูลงไปจากรายละเอียดจะเป็นด้านการจัดการศึกษา สอดคล้องกับปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และด้านวิชาเรียนหมวดวิชาเลือกเสรี เหมาะสม สอดคล้องความต้องการมีผลประเมินน้อยที่สุดที่ 4.06 ทางสาขาจึงได้จัดประชุมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการบริหารหลักสูตรแก่นักศึกษาทุกชั้นปี โดยสาขาได้จัดทำแบบสอบถามเกี่ยวกับเนื้อหา ของหลักสูตร รายวิชาในหลักสูตรตลอดจนวิธีการจัดการสอน เพื่อให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นในการปรับปรุงหลักสูตร ทำให้ผลประเมินความพึงพอใจเพิ่มขึ้นในปีการศึกษา 2565 เป็น 4.34

การจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา

สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีระบบและกลไกในการดำเนินจัดการหากนักศึกษามีข้อร้องเรียน ดังนี้

1. คณะกรรมการประจำหลักสูตร ประชุมทบทวนผลของการจัดการข้อร้องเรียนของปี การศึกษาที่ผ่านมา โดยการจัดประเภทของข้อร้องเรียนให้เป็นหมวดและทบทวนช่องทางการรับข้อ ร้องเรียนของนักศึกษา ([CS-3.3-02 รายงานการประชุมครั้งที่ 3_2565](#))

	<p>2. กำหนดช่องทางการจัดการข้อร้องเรียน เช่น โทรศัพท์ ระบบ Vision Net กล้องรับความคิดเห็น, และเพิ่มเติมช่องทางรับข้อร้องเรียนจากนักศึกษาให้สามารถติดต่ออาจารย์ได้ง่ายขึ้น เช่น Line, Facebook , วาจาผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาหรืออาจารย์ผู้สอน</p> <p>3. พิจารณาข้อร้องเรียน หากเป็นข้อร้องเรียนที่หลักสูตรดำเนินการได้ให้ดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>4. กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ให้ส่งข้อร้องเรียนรายงานให้คณะดำเนินการ</p> <p>4.1 กรณีด้านการเรียนการสอน ประเมินผล และรายงานผลต่อรองคณบดีฝ่ายวิชาการฯ</p> <p>4.2 กรณีด้านกิจกรรมนักศึกษา รายงานรองคณบดีฝ่ายกิจการนักศึกษา</p> <p>การดำเนินการ</p> <p>1. ในปีการศึกษา 2565 คณะกรรมการประจำหลักสูตร ประชุมทบทวนผลของการจัดการข้อร้องเรียนของปีการศึกษาที่ผ่านมา โดยปีที่ผ่านมา มีนักศึกษาและอาจารย์ผู้สอนแจ้งเรื่องดังนี้</p> <table border="1" data-bbox="491 896 1469 2063"> <thead> <tr> <th data-bbox="491 896 943 947">เรื่องที่ร้องเรียน</th> <th data-bbox="943 896 1469 947">ผลการดำเนินการจัดการข้อร้องเรียน</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="491 947 943 1182">อุปกรณ์การเรียนการสอนแบบ online ไม่พร้อม</td> <td data-bbox="943 947 1469 1182">มหาวิทยาลัยดำเนินโครงการแจกแท็บเล็ตและซิมอินเทอร์เน็ตให้นักศึกษาใช้ฟรี โดยดำเนินการจัดส่งให้นักศึกษาผ่านทางสาขาประสานงานกับทางคณะ</td> </tr> <tr> <td data-bbox="491 1182 943 1675">ซอฟต์แวร์และสื่อที่ใช้ในการเรียนการสอนไม่พร้อม</td> <td data-bbox="943 1182 1469 1675">มหาวิทยาลัยสนับสนุนด้านซอฟต์แวร์โดยสนับสนุนให้ใช้ MS TEAM หรือ zoom หรือ google meet ในการเรียนการสอน โดยจัดอบรมการใช้งานให้กับอาจารย์ และนักศึกษาทุกชั้นปีก่อนเปิดภาคการศึกษา ในรายวิชานับสนุนให้ใช้โปรแกรมฟรีในการเรียนการสอน รวมถึงโปรแกรมที่สามารถสนับสนุนการทำงานบนคลาวด์ ได้เช่นDrow.io หรือใช้โปรแกรมจำลอง tinker CAD ใช้สำหรับจำลองการต่อวงจรของอุปกรณ์ IOT และ Robot</td> </tr> <tr> <td data-bbox="491 1675 943 1910">สื่อการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ นักศึกษาบางรายอ่านเข้าใจยาก</td> <td data-bbox="943 1675 1469 1910">เนื่องจากอาจารย์ผู้สอนใช้คอร์สสอนไลน์ของ cisco เป็นต้นแบบในการเรียนการสอนอาจารย์ผู้สอนจึงทำเอกสารประกอบการสอนเป็นภาษาไทยให้นักศึกษาเพิ่มเติม</td> </tr> <tr> <td data-bbox="491 1910 943 2063">งานในรายวิชาแต่ละวิชาเยอะ</td> <td data-bbox="943 1910 1469 2063">วางแผนบูรณาการการเรียนการสอนในรายวิชา และดำเนินการบูรณาการโปรเจ็คในรายวิชาที่บูรณาการกันให้เหลือแค่ 1 โปรเจ็ค</td> </tr> </tbody> </table>	เรื่องที่ร้องเรียน	ผลการดำเนินการจัดการข้อร้องเรียน	อุปกรณ์การเรียนการสอนแบบ online ไม่พร้อม	มหาวิทยาลัยดำเนินโครงการแจกแท็บเล็ตและซิมอินเทอร์เน็ตให้นักศึกษาใช้ฟรี โดยดำเนินการจัดส่งให้นักศึกษาผ่านทางสาขาประสานงานกับทางคณะ	ซอฟต์แวร์และสื่อที่ใช้ในการเรียนการสอนไม่พร้อม	มหาวิทยาลัยสนับสนุนด้านซอฟต์แวร์โดยสนับสนุนให้ใช้ MS TEAM หรือ zoom หรือ google meet ในการเรียนการสอน โดยจัดอบรมการใช้งานให้กับอาจารย์ และนักศึกษาทุกชั้นปีก่อนเปิดภาคการศึกษา ในรายวิชานับสนุนให้ใช้โปรแกรมฟรีในการเรียนการสอน รวมถึงโปรแกรมที่สามารถสนับสนุนการทำงานบนคลาวด์ ได้เช่นDrow.io หรือใช้โปรแกรมจำลอง tinker CAD ใช้สำหรับจำลองการต่อวงจรของอุปกรณ์ IOT และ Robot	สื่อการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ นักศึกษาบางรายอ่านเข้าใจยาก	เนื่องจากอาจารย์ผู้สอนใช้คอร์สสอนไลน์ของ cisco เป็นต้นแบบในการเรียนการสอนอาจารย์ผู้สอนจึงทำเอกสารประกอบการสอนเป็นภาษาไทยให้นักศึกษาเพิ่มเติม	งานในรายวิชาแต่ละวิชาเยอะ	วางแผนบูรณาการการเรียนการสอนในรายวิชา และดำเนินการบูรณาการโปรเจ็คในรายวิชาที่บูรณาการกันให้เหลือแค่ 1 โปรเจ็ค
เรื่องที่ร้องเรียน	ผลการดำเนินการจัดการข้อร้องเรียน										
อุปกรณ์การเรียนการสอนแบบ online ไม่พร้อม	มหาวิทยาลัยดำเนินโครงการแจกแท็บเล็ตและซิมอินเทอร์เน็ตให้นักศึกษาใช้ฟรี โดยดำเนินการจัดส่งให้นักศึกษาผ่านทางสาขาประสานงานกับทางคณะ										
ซอฟต์แวร์และสื่อที่ใช้ในการเรียนการสอนไม่พร้อม	มหาวิทยาลัยสนับสนุนด้านซอฟต์แวร์โดยสนับสนุนให้ใช้ MS TEAM หรือ zoom หรือ google meet ในการเรียนการสอน โดยจัดอบรมการใช้งานให้กับอาจารย์ และนักศึกษาทุกชั้นปีก่อนเปิดภาคการศึกษา ในรายวิชานับสนุนให้ใช้โปรแกรมฟรีในการเรียนการสอน รวมถึงโปรแกรมที่สามารถสนับสนุนการทำงานบนคลาวด์ ได้เช่นDrow.io หรือใช้โปรแกรมจำลอง tinker CAD ใช้สำหรับจำลองการต่อวงจรของอุปกรณ์ IOT และ Robot										
สื่อการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ นักศึกษาบางรายอ่านเข้าใจยาก	เนื่องจากอาจารย์ผู้สอนใช้คอร์สสอนไลน์ของ cisco เป็นต้นแบบในการเรียนการสอนอาจารย์ผู้สอนจึงทำเอกสารประกอบการสอนเป็นภาษาไทยให้นักศึกษาเพิ่มเติม										
งานในรายวิชาแต่ละวิชาเยอะ	วางแผนบูรณาการการเรียนการสอนในรายวิชา และดำเนินการบูรณาการโปรเจ็คในรายวิชาที่บูรณาการกันให้เหลือแค่ 1 โปรเจ็ค										

	<p>2. กำหนดช่องทางการจัดการข้อร้องเรียน เช่น โทรศัพท์ ระบบ Vision Net กล้องรับความคิดเห็น, และเพิ่มเติมช่องทางรับข้อร้องเรียนจากนักศึกษาให้สามารถติดต่ออาจารย์ได้ง่ายขึ้น เช่น Line, Facebook , วาจาผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาหรืออาจารย์ผู้สอน ในปีการศึกษา 2565 ทางสาขาวิชา ได้นำข้อร้องเรียนของนักศึกษามาประชุมเพื่อวางแผนดำเนินการแก้ปัญหา ซึ่งจะเห็นว่าในปีการศึกษา 2564 มีผลการประเมินความพึงพอใจ ด้านการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษาอยู่ที่ 4.39 โดยทางสาขาได้จัดให้มีประชุมนักศึกษาทุกชั้นปี ในวันปฐมนิเทศนักศึกษาและพูดคุยสอบถามนักศึกษาในระหว่างการเรียนการสอนในรายวิชา เพื่อเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้พูดคุยและรับฟังปัญหา หรือข้อร้องเรียนต่างๆ ของนักศึกษา รวมถึงแจ้งช่องทางการส่งข้อร้องเรียนและผลการดำเนินการแก้ไข และสร้างกลุ่มของ Facebook ซึ่งประกอบด้วยอาจารย์ประจำหลักสูตรและนักศึกษาทุกชั้นปีเข้าอยู่ในกลุ่มด้วย เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์ การจัดการข้อร้องเรียน จากอาจารย์ไปหานักศึกษา หรือจากนักศึกษาหาอาจารย์ ซึ่งทำให้ผลการประเมินมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นเป็น 4.51</p> <p>3. พิจารณาข้อร้องเรียน หากเป็นข้อร้องเรียนที่หลักสูตรดำเนินการได้ให้ดำเนินการแก้ไขทันที และแจ้งผลการดำเนินการให้นักศึกษาทราบผ่านอาจารย์ผู้สอนในรายวิชา</p> <p>4. กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ให้ส่งข้อร้องเรียนรายงานให้คณะดำเนินการ โดยปีที่ผ่านมา มีนักศึกษาประสบปัญหาลงทะเบียนเรียนไม่ได้ เนื่องจากจำนวนนักศึกษาที่เปิดให้ลงทะเบียนในระบบลงทะเบียนจำนวนเปิดไม่พอกับนักศึกษาที่จะลง สาขาวิชาจึงประสานงานกับเจ้าหน้าที่ฝ่ายทะเบียนปรับระบบให้นักศึกษาสามารถลงทะเบียนได้ และแจ้งผลนักศึกษาทันทีที่ดำเนินการแก้ปัญหาได้ผ่านทางช่องทางการติดต่อต่างๆ</p> <p>จากการดำเนินการแก้ไขปัญหา สาขาวิชา ได้สอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการข้อร้องเรียน พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการจัดการข้อร้องเรียนอยู่ในระดับมากขึ้น จาก 4.50 เป็น 4.62 ดังตาราง (CS-3.3-03 สรุปผลการประเมินต่อการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา)</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">หัวข้อ</th> <th colspan="5">ความพึงพอใจในปีการศึกษา</th> </tr> <tr> <th>2561</th> <th>2562</th> <th>2563</th> <th>2564</th> <th>2565</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. มีการเปิดโอกาสให้นักศึกษาสามารถส่งข้อร้องเรียนต่าง ๆ ได้ เช่น จัดตู้รับคำร้องเรียน การประชุมเพื่อรับฟังคำร้องเรียน ฯลฯ</td> <td>4.13</td> <td>4.20</td> <td>4.4</td> <td>4.45</td> <td>4.55</td> </tr> <tr> <td>2. มีการชี้แจงเกี่ยวกับคำร้องเรียนของนักศึกษาเพื่อให้นักศึกษารับทราบ</td> <td>4.25</td> <td>4.35</td> <td>4.45</td> <td>4.5</td> <td>4.60</td> </tr> </tbody> </table>	หัวข้อ	ความพึงพอใจในปีการศึกษา					2561	2562	2563	2564	2565	1. มีการเปิดโอกาสให้นักศึกษาสามารถส่งข้อร้องเรียนต่าง ๆ ได้ เช่น จัดตู้รับคำร้องเรียน การประชุมเพื่อรับฟังคำร้องเรียน ฯลฯ	4.13	4.20	4.4	4.45	4.55	2. มีการชี้แจงเกี่ยวกับคำร้องเรียนของนักศึกษาเพื่อให้นักศึกษารับทราบ	4.25	4.35	4.45	4.5	4.60
หัวข้อ	ความพึงพอใจในปีการศึกษา																							
	2561	2562	2563	2564	2565																			
1. มีการเปิดโอกาสให้นักศึกษาสามารถส่งข้อร้องเรียนต่าง ๆ ได้ เช่น จัดตู้รับคำร้องเรียน การประชุมเพื่อรับฟังคำร้องเรียน ฯลฯ	4.13	4.20	4.4	4.45	4.55																			
2. มีการชี้แจงเกี่ยวกับคำร้องเรียนของนักศึกษาเพื่อให้นักศึกษารับทราบ	4.25	4.35	4.45	4.5	4.60																			

	3. มีการดำเนินงานตามคำร้องเรียน ของนักศึกษาในกรณีที่สามารถ ดำเนินการได้	4.13	4.25	4.35	4.4	4.60
	4. เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้แสดง ความคิดเห็นและชี้แจงเหตุผลที่มี การร้องเรียนเกิดขึ้น	4.38	4.45	4.5	4.55	4.65
	5. มีการตรวจสอบข้อร้องเรียนของ นักศึกษาอย่างต่อเนื่องและเป็น ปัจจุบัน	4.13	4.15	4.55	4.6	4.7
	รวม	4.20	4.28	4.45	4.50	4.62
<p>ประเมินกระบวนการ</p> <p>จากการข้อร้องเรียนนั้น พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่จะไม่กล้าแจ้งปัญหากับอาจารย์ผ่านการ พูดคุย แต่จะใช้วิธีการแจ้งมาทาง Line หรือ Facebook ส่วนตัว เพื่อพูดคุยกับอาจารย์ประจำวิชา ผ่านการ Chat มากกว่า ทางสาขาวิชาจึงแจ้งให้อาจารย์ผู้สอนทุกท่าน แจ้ง Line, Facebook ส่วนตัวกับนักศึกษา เพื่อให้นักศึกษาติดต่อได้สะดวกมากขึ้น</p> <p>ปรับปรุงกระบวนการ</p> <p>ในปีการศึกษา 2565 ทางสาขาวิชา ได้นำข้อร้องเรียนของนักศึกษามาประชุมเพื่อวางแผน ดำเนินการแก้ปัญหาและ ได้ปรับปรุงกระบวนการในข้อที่ 2 โดยเพิ่มเติมช่องทางรับข้อร้องเรียน จากนักศึกษาให้สามารถติดต่ออาจารย์ได้ง่ายขึ้น เช่น Line, Facebook , วาจาผ่านอาจารย์ที่ ปรึกษาหรืออาจารย์ผู้สอน</p> <p>2. กำหนดช่องทางการจัดการข้อร้องเรียน เช่น โทรศัพท์ ระบบ Vision Net กล้องรับความ คิดเห็น, และเพิ่มเติมช่องทางรับข้อร้องเรียนจากนักศึกษาให้สามารถติดต่ออาจารย์ได้ง่ายขึ้น เช่น Line, Facebook , วาจาผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาหรืออาจารย์ผู้สอน</p>						
<p>ผลการประเมินตนเอง :3.... คะแนน</p> <p>เหตุผล :(กรณีที่มีผลการประเมินตนเองที่ระดับ 4 หรือ 5 คะแนน)</p>						

รายการหลักฐานหมวดที่ 3 นักศึกษาและบัณฑิต

รหัสหลักฐาน	รายการ
CS-3.1-01	รายงานการประชุมครั้งที่ 1_2565
CS-3.1-02	เล่มหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2564
CS-3.1-03	สรุปโครงการแนะแนว_65
CS-3.1-04	กิจกรรมอบรมหลักสูตรระยะสั้นสำหรับผู้เรียนวัยทำงาน_65

CS-3.1-05	รายงานการประชุมครั้งที่ 2_2565
CS-3.2-01	รายงานการประชุมครั้งที่ 1_2565
CS-3.2-02	คำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา
CS-3.2-03	สรุปผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่ออาจารย์ที่ปรึกษา
CS-3.2-04	โครงการการพัฒนาเว็บไซต์ 360° Virtual Tour สำหรับการท่องเที่ยววิถีใหม่
CS-3.2-05	โครงการพัฒนาทักษะผู้ประกอบการออนไลน์ “Digital Marketing
CS-3.2-06	โครงการศึกษาดูงานด้านวิทยาการข้อมูลและการพัฒนาซอฟต์แวร์
CS-3.2-07	สรุปผลการประเมินความพึงพอใจการส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา
CS-3.2-08	รายงานการประชุมครั้งที่ 2_2565
CS-3.2-09	การตรวจจับอาวุธแบบเรียลไทม์สำหรับระบบเฝ้าระวังอัจฉริยะ
CS-3.3-01	สรุปผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการบริหารหลักสูตร
CS-3.3-02	รายงานการประชุมครั้งที่ 3_2565
CS-3.3-03	สรุปผลการประเมินต่อการจัดการห้องเรียนของนักศึกษา

2. จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา - ตามระยะเวลาของหลักสูตร

(สามารถปรับปีการศึกษาได้)

ปีการศึกษาที่รับเข้า (ตั้งแต่ปีการศึกษาที่เริ่มใช้ หลักสูตร)	2562		2563		2564		2565	
	จำนวน ผู้สำเร็จ	ร้อยละ	จำนวน ผู้สำเร็จ	ร้อยละ	จำนวน ผู้สำเร็จ	ร้อยละ	จำนวน ผู้สำเร็จ	ร้อยละ
รุ่นปีการศึกษา 2559 (55)	3	5.45	18	32.72				
รุ่นปีการศึกษา 2560 (29)			4	13.79	6	20.69		
รุ่นปีการศึกษา 2561 (17)					15	88.23	2	11.77
รุ่นปีการศึกษา 2562					-	-	4	30.77
รุ่นปีการศึกษา 2563								

ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความสำเร็จการศึกษา :

จากการวิเคราะห์จำนวนนักศึกษาที่เข้าศึกษาปีการศึกษา 2562 และสำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2565 ตามระยะเวลาของหลักสูตร มีนักศึกษาสำเร็จการศึกษาจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 30.77 นักศึกษาตกค้าง จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 30.77 จำนวนนักศึกษาลาออกสะสมจนถึงปีการศึกษา 2565 จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 15.38 ซึ่งนักศึกษาตกค้างยังไม่จบในปีการศึกษา 2564 เนื่องจากนักศึกษาเรียนไม่ผ่านในรายวิชาแกนของหลักสูตร จึงยังไม่สามารถลงทะเบียนเรียนได้ครบตามโครงสร้างของหลักสูตร

3. รายงานผลการดำเนินงาน คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (ตัวชี้วัด 2.1)

มีจำนวนผู้สำเร็จการศึกษา 24 คน โดยมีบัณฑิตที่ได้รับการประเมินจากผู้ใช้บัณฑิต จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 29.17 ของจำนวนบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา ซึ่งมีค่าเฉลี่ยคะแนนประเมินบัณฑิตแต่ละด้าน ดังนี้

คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์	ค่าเฉลี่ยคะแนนประเมิน (คะแนนเต็ม 5)
1. ด้านคุณธรรมจริยธรรม	4.41
2. ด้านความรู้	4.34
3. ด้านทักษะทางปัญญา	4.39
4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	4.26
5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.18
ผลการประเมินตนเอง : ค่าเฉลี่ยคะแนนผลประเมิน 5 ด้าน	4.32 คะแนน
6. ด้านทักษะในการปฏิบัติ	4.24
7. ด้านอาชีพ	4.36
8. ด้านคุณลักษณะบัณฑิตตามอัตลักษณ์	4.33
ผลการประเมินตนเอง : ค่าเฉลี่ยคะแนนผลประเมิน 8 ด้าน	4.31 คะแนน

4. รายงานผลการดำเนินงาน ภาวะการมีงานทำของบัณฑิตภายในเวลา 1 ปี (ตัวชี้วัด 2.2)(ระดับปริญญาตรี)

วันที่สำรวจ 18 พฤษภาคม 2566

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน	ร้อยละ
1. จำนวนบัณฑิตทั้งหมด	24	100
2. จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ตอบแบบสำรวจเรื่องการมีงานทำภายใน 1 ปี หลังสำเร็จการศึกษา	20	83.33
3. จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำภายใน 1 ปี หลังสำเร็จการศึกษา (ไม่นับรวมผู้ประกอบอาชีพอิสระ)	14	70.88
- ตรงสาขาที่เรียน	10	50.63
- ไม่ตรงสาขาที่เรียน	4	20.25
4. จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ประกอบอาชีพอิสระ	0	0
5. จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีงานทำก่อนเข้าศึกษา	4	20.00
6. จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษา	0	0
7. จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่อุปสมบท	0	0
8. จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่เกณฑ์ทหาร	0	0
9. จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่มีกิจการของตนเองที่มีรายได้ประจำอยู่แล้ว	0	0
วิธีคำนวณ		$((14+0)/20-$
$\frac{(3.+4.)}{2.-(5.+6.+7.+8.+9)} \times 100$	= ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	$(4+0+0+0+0))*100$ = 87.50

ผลการประเมินตนเอง (กำหนดให้คะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 100) : 4.38 คะแนน

การวิเคราะห์ผลที่ได้

วิเคราะห์ผลการเปลี่ยนแปลงหรือแนวโน้มของการได้งานทำ โดยใช้ข้อมูลภาวะตลาดแรงงาน ภาวะเศรษฐกิจ และการเปรียบเทียบกับข้อมูลที่ผ่านมาและสถาบันที่เปิดสอนสาขา/สาขาวิชาเดียวกันเพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์โดยจำนวนบัณฑิตที่ได้งานทำหลังจากสำเร็จการศึกษา (ไม่นับรวมผู้ประกอบอาชีพอิสระ) จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 70.88 จำแนกเป็นบัณฑิตที่ได้งานทำตรงสาขาที่เรียนจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 50.63 อีกทั้งผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีในสาขานั้นที่มีงานทำก่อนเข้าศึกษา จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00

5. รายงานผลการดำเนินงาน นักศึกษาและบัณฑิตผู้ประกอบการ (Student and Graduate Entrepreneur) (ตัวชี้วัด 2.3) (ตัวชี้วัดเพิ่มเติม)

วันที่สำรวจ 26 พฤษภาคม 2565

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน
1. จำนวนบัณฑิตที่เป็นผู้ประกอบการ (จบการศึกษา ไม่เกิน 5 ปี) ที่เป็นผู้ประกอบการใหม่ในรอบปีการศึกษาที่ผ่านมา ที่เกิดจากกระบวนการ พัฒนาผู้ประกอบการและส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม	1
2. จำนวนนักศึกษาที่เป็นผู้ประกอบการ เป็นผู้ประกอบการใหม่ในรอบปีการศึกษาที่ผ่านมา ที่เกิดจากกระบวนการพัฒนาผู้ประกอบการและส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม	0
3. จำนวนนักศึกษาของหลักสูตรทั้งหมด	66
วิธีคำนวณ $\frac{(1.+2.)}{3.} \times 100 = \text{สัดส่วนของจำนวนนักศึกษา/บัณฑิตที่เป็นผู้ประกอบการ (จบการศึกษา ไม่เกิน 5 ปี) ที่เกิดจากกระบวนการพัฒนาผู้ประกอบการและส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม}$ $= (1+0)/66$ $= 1.52$	

เกณฑ์การพิจารณา

ระดับ 1	จำนวนนักศึกษา/บัณฑิตศึกษาที่เป็นผู้ประกอบการไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 5
ระดับ 2	จำนวนนักศึกษา/บัณฑิตศึกษาที่เป็นผู้ประกอบการไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 10
ระดับ 3	จำนวนนักศึกษา/บัณฑิตศึกษาที่เป็นผู้ประกอบการไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 20
ระดับ 4	จำนวนนักศึกษา/บัณฑิตศึกษาที่เป็นผู้ประกอบการไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 30
ระดับ 5	จำนวนนักศึกษา/บัณฑิตศึกษาที่เป็นผู้ประกอบการไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 40

ผลการประเมินตนเอง : 0 คะแนน

การวิเคราะห์ผลที่ได้

บัณฑิตที่เป็นผู้ประกอบการ (จบการศึกษา ไม่เกิน 5 ปี) ที่เป็นผู้ประกอบการใหม่ในรอบปีการศึกษาที่ผ่านมา มี 1 รายจากจำนวนนักศึกษาของหลักสูตรทั้งหมดนั้น โดยเป็นผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องทางด้านคอมพิวเตอร์ ดังนี้

1. เป็นกิจการด้านการผลิตเสื้อยืด ส่งให้ร้านค้าที่มีหน้าร้าน ซึ่งนำองค์ความรู้/เนื้อหาของรายวิชาไปใช้ในการดำเนินธุรกิจ ได้แก่ การเขียนโปรแกรมเว็บ (นวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศเกี่ยวกับการออกแบบและสร้างเว็บไซต์ในส่วนของเซิร์ฟเวอร์ และไคลเอนท์ พื้นฐานการเขียนชุดคำสั่งภาษาสคริปต์ เอชทีเอ็มแอล เอกซ์เอ็มแอล ซีเอสเอสและจาวาสคริปต์ การใช้เครื่องมือสำหรับการออกแบบและสร้างเว็บเพจแบบคงที่และแบบพลวัต) วิชาการวิเคราะห์และออกแบบระบบ (หลักการ

พื้นฐานวิเคราะห์ระบบ องค์กรและระบบสารสนเทศ เทคนิคการพัฒนาระบบเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ การรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ การวางแผนโครงการ การนำเสนอโครงการและรายงานผล การศึกษาความเป็นไปได้ของระบบ การเขียนรายงาน การออกแบบระบบและการดูแลรักษาระบบ) วิชา database และ วิชา ระบบสารสนเทศในองค์กร (แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศ โครงสร้างของระบบสารสนเทศ ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ องค์กร ระบบข่าวสารและทฤษฎีในการตัดสินใจ การวางแผน การควบคุม การจัดการความรู้ในองค์กรและแนวโน้มของระบบสารสนเทศในอนาคต จริยธรรมในการใช้สารสนเทศ และผลกระทบทางสังคม) เพื่อพัฒนาระบบหลังบ้านที่เป็นระบบจัดการออร์เดอร์ของการผลิต จัดหาวัสดุและอุปกรณ์ไว้สำหรับการผลิตเสื้อยืดได้อย่างเหมาะสม

6. รายงานผลการดำเนินงาน รางวัลด้านผู้ประกอบการ (Startup Awards) (ตัวชี้วัด 2.4) (ตัวชี้วัดเพิ่มเติม)

วันที่สำรวจ 29 พฤษภาคม 2566

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน	ค่าน้ำหนัก
1. จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา ในปีการศึกษาที่ผ่านมาทั้งหมด	0 คน	-
2. จำนวนผลงานที่ได้รับรางวัลจากองค์กรภายนอก (ค่าน้ำหนัก 0.25)	0 คน	-
3. จำนวนผลงานที่ได้รับรางวัลจากเครือข่ายองค์กรในประเทศ (ค่าน้ำหนัก 0.50)	0 คน	-
4. จำนวนผลงานที่ได้รับรางวัลจากองค์กรระดับชาติ (ค่าน้ำหนัก 0.75)	0 คน	-
5. จำนวนผลงานที่ได้รับรางวัลจากองค์กรระดับนานาชาติ (ค่าน้ำหนัก 1.00)	0 คน	-
ผลรวมค่าถ่วงน้ำหนัก ①		0
วิธีคำนวณ		0
$\frac{\text{①}}{1.} \times 100 = \text{ร้อยละผลรวมค่าถ่วงน้ำหนักของจำนวนรางวัลสำหรับผู้ประกอบการใหม่ที่เป็นนักศึกษาหรือบัณฑิตของหลักสูตรที่ได้รับการยอมรับในระดับชาติและนานาชาติ}$		

เกณฑ์การพิจารณา

ระดับ 1	รางวัลด้านผู้ประกอบการใหม่ ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 5
ระดับ 2	รางวัลด้านผู้ประกอบการใหม่ ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 10
ระดับ 3	รางวัลด้านผู้ประกอบการใหม่ ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 20
ระดับ 4	รางวัลด้านผู้ประกอบการใหม่ ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 30
ระดับ 5	รางวัลด้านผู้ประกอบการใหม่ ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 40

ผลการประเมินตนเอง : 0 คะแนน

หมวดที่ 4 : ข้อมูลสรุปรายงาน

1. สรุปข้อมูลรายวิชาที่เปิดสอนในภาค/ปีการศึกษา

ปีการศึกษา 1/2565 (4 ปีปกติ)

รหัสวิชา	ชื่อ	จำนวนนักศึกษาต่อเกรด ปีการศึกษา 1/2565 (4 ปีปกติ)												จำนวน นักศึกษา		
		A	B+	B	C+	C	D+	D	F	P	S	U	W	I	ลงทะเบียน	สอบผ่าน
0020001-1	การพัฒนาบุคลิกภาพ	-	-	1	-	5	2	-	-	-	-	-	-	-	8	8
0020002-1	สารสนเทศเพื่อ การศึกษาขั้นคว่ำ	-	-	3	1	3	-	2	-	-	-	-	-	9	9	
0022001-1	ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะ การเรียนรู้	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	3	3	
0022002-1	ภาษาอังกฤษเพื่อการ สื่อสาร	3	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	5	5	
0032001-2	วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อมกับชีวิต	12	9	2	3	-	-	1	1	-	-	-	-	28	27	
0032003-1	การอ่านภาษาอังกฤษ	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	
0041001-2	การพัฒนาคุณภาพชีวิต และสังคม	10	7	4	5	-	1	-	1	-	-	-	-	28	27	
0042001-1	วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อมกับชีวิต	4	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	
0406314-1	การทำเหมืองข้อมูล	-	-	1	-	-	1	6	1	-	-	-	-	9	8	
0410101-2	แคลคูลัสและเรขาคณิต วิเคราะห์	1	4	4	9	5	3	1	1	-	-	-	-	28	27	
0410102-2	วิทยาการคอมพิวเตอร์ เบื้องต้น	5	5	5	7	3	-	1	2	-	-	-	-	28	26	
0410103-2	โครงสร้างและ สถาปัตยกรรม คอมพิวเตอร์	10	8	5	3	-	-	-	2	-	-	-	-	28	26	
0410104-2	การเขียนโปรแกรม คอมพิวเตอร์ 1	5	2	7	3	4	6	-	2	-	-	-	-	29	27	
0410204-1	ระบบฐานข้อมูล	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	
0410209-2	สถิติสำหรับ นักวิทยาศาสตร์	-	-	-	3	2	-	-	-	-	-	-	-	5	5	
0410210-1	ระบบสารสนเทศใน องค์กร	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	

รหัสวิชา	ชื่อ	จำนวนนักศึกษาต่อเกรด													จำนวนนักศึกษา	
		ปีการศึกษา 1/2565 (4 ปีปกติ)													ลงทะเบียน	สอบผ่าน
		A	B+	B	C+	C	D+	D	F	P	S	U	W	I		
0410211-1	ระบบฐานข้อมูล	3	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5
0410212-1	การวิเคราะห์และออกแบบขั้นตอนวิธี	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5
0410301-1	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์	-	-	-	5	2	1	1	-	-	-	-	-	-	9	9
0410302-1	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์	5	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	9
0410303-1	ทฤษฎีการคำนวณ	5	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	9
0410304-1	คอมพิวเตอร์กราฟิก	1	3	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	9	9
0410307-1	สัมมนาทางคอมพิวเตอร์	-	-	5	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	9	9
0410337-1	ดิจิทัลเบื้องต้น	-	-	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5
0410404-1	โครงงานคอมพิวเตอร์	-	-	3	-	2	2	2	-	-	-	-	-	-	9	0

ปีการศึกษา 1/2565 (เทียบโอน)

รหัสวิชา	ชื่อ	จำนวนนักศึกษาต่อเกรด													จำนวนนักศึกษา	
		ปีการศึกษา 1/2565 (เทียบโอน)													ลงทะเบียน	สอบผ่าน
		A	B+	B	C+	C	D+	D	F	P	S	U	W	I		
0012001-1	การพัฒนาบุคลิกภาพ	-	1	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	4	3
0012003-1	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการค้นคว้า	4	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5
0022003-1	ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอ	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2	1
0041010-1	วิถีชีวิตในยุคดิจิทัล	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8
0406314-1	การทำเหมืองข้อมูล	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	0
0410101-2	แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์	-	-	1	-	1	1	-	1	-	-	-	-	-	4	3
0410102-2	วิทยาการคอมพิวเตอร์เบื้องต้น	-	1	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	4	3
0410103-2	โครงสร้างและสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	11

รหัสวิชา	ชื่อ	จำนวนนักศึกษาต่อเกรด ปีการศึกษา 1/2565 (เทียบโอน)													จำนวน นักศึกษา	
		A	B+	B	C+	C	D+	D	F	P	S	U	W	I	ลงทะเบียน	สอบผ่าน
0410209-2	สถิติสำหรับ นักวิทยาศาสตร์	1	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	9	9
0410210-1	ระบบสารสนเทศใน องค์กร	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	0
0410307-1	สัมมนาทางคอมพิวเตอร์	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	0
0410323-2	สัมมนาทางคอมพิวเตอร์	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3
0410427-1	โครงการคอมพิวเตอร์ 2	6	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	10	0

ในปีการศึกษา 1/2565 (4 ปีปกติ) มีรายวิชาที่เปิดสอนจำนวน 25 วิชา ประกอบด้วย
รายวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 8 วิชา ไม่มีรายวิชาที่มีผลการเรียนผิดปกติ
รายวิชาเฉพาะด้าน จำนวน 17 วิชา ไม่มีรายวิชาที่มีผลการเรียนผิดปกติ

ในปีการศึกษา 1/2565 (เทียบโอน) มีรายวิชาที่เปิดสอนจำนวน 13 วิชา ประกอบด้วย
รายวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 4 วิชา ไม่มีรายวิชาที่มีผลการเรียนผิดปกติ
รายวิชาเฉพาะด้าน จำนวน 9 วิชา ไม่มีรายวิชาที่มีผลการเรียนผิดปกติ

ปีการศึกษา 2/2565 (4 ปีปกติ)

รหัสวิชา	ชื่อ	จำนวนนักศึกษาต่อเกรด ปีการศึกษา 2/2565 (4 ปีปกติ)													จำนวน นักศึกษา	
		A	B+	B	C+	C	D+	D	F	P	S	U	W	I	ลงทะเบียน	สอบผ่าน
0021001-1	ภาษาไทยเพื่อการ สื่อสาร	-	1	8	5	8	1	-	1	-	-	-	-	-	24	23
0022001-1	ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะ การเรียนรู้	9	6	4	2	3	1	-	1	-	-	-	-	-	26	25
0031001-2	เทคโนโลยีสารสนเทศใน ยุคดิจิทัล	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	5	4
0031005-1	การเขียนเพื่อการสื่อสาร	2	1	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	9	9
0406330-1	การศึกษาเฉพาะเรื่อง ทางเทคโนโลยี สารสนเทศ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	0

รหัสวิชา	ชื่อ	จำนวนนักศึกษาต่อเกรด													จำนวนนักศึกษา	
		ปีการศึกษา 2/2565 (4 ปีปกติ)													ลงทะเบียน	สอบผ่าน
		A	B+	B	C+	C	D+	D	F	P	S	U	W	I		
0406345-2	การศึกษาเฉพาะเรื่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	4	2	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	9	9
0410105-2	คณิตศาสตร์ดิสครีต	1	4	4	5	4	3	1	3	-	-	-	-	-	25	22
0410106-2	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2	4	3	10	3	5	-	-	1	-	-	-	1	-	27	25
0410107-2	โครงสร้างข้อมูลและประมวลผลแฟ้มข้อมูล	-	5	4	9	6	-	-	1	-	-	-	-	-	25	24
0410108-2	ระบบปฏิบัติการ	-	11	13	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	25	24
0410109-1	ระบบปฏิบัติการ	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
0410213-1	ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข	-	-	1	2	1	-	-	-	-	-	-	1	-	5	4
0410214-1	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3
0410215-1	หลักการพื้นฐานของภาษาโปรแกรม	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	5	4
0410305-1	ปัญญาประดิษฐ์	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	8	13	0
0410306-1	กฎหมายและจริยธรรมทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	-	-	2	2	2	3	-	-	-	-	-	-	-	9	9
0410308-1	วิศวกรรมซอฟต์แวร์	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	7	10	0
0410309-1	เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-	10	10
0410312-1	การพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	12	0
0410330-1	การเขียนโปรแกรมเว็บ	-	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	5	4
0410340-1	การศึกษาเฉพาะเรื่องทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	5	4
0410401-1	สหกิจศึกษาทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	4	4
0410403-1	ทักษะวิชาชีพทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	3	3

รหัสวิชา	ชื่อ	จำนวนนักศึกษาต่อเกรด													จำนวนนักศึกษา	
		ปีการศึกษา 2/2565 (4 ปีปกติ)													ลงทะเบียน	สอบผ่าน
A	B+	B	C+	C	D+	D	F	P	S	U	W	I				
0410426-1	ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	5	4

ปีการศึกษา 2/2565 (เทียบโอน)

รหัสวิชา	ชื่อ	จำนวนนักศึกษาต่อเกรด													จำนวนนักศึกษา	
		ปีการศึกษา 2/2565 (เทียบโอน)													ลงทะเบียน	สอบผ่าน
A	B+	B	C+	C	D+	D	F	P	S	U	W	I				
0410105-2	คณิตศาสตร์ดิสครีต	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	3	3
0410106-2	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3
0410107-2	โครงสร้างข้อมูลและประมวลผลแฟ้มข้อมูล	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3
0410108-2	ระบบปฏิบัติการ	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3
0410215-1	หลักการพื้นฐานของภาษาโปรแกรม	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3
0410321-2	เตรียมฝึกสหกิจและประสบการณ์วิชาชีพ	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	3	3
0410322-2	กฎหมายและจริยธรรมทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	3	3
0410428-1	สหกิจศึกษาทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-	10	0

ในปีการศึกษา 2/2565 (4 ปีปกติ) มีรายวิชาที่เปิดสอนจำนวน 24 วิชา ประกอบด้วย รายวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 4 วิชา ไม่มีรายวิชาที่มีผลการเรียนผิดปกติ รายวิชาเฉพาะด้าน จำนวน 20 วิชา มีรายวิชาที่มีผลการเรียนผิดปกติ จำนวน 4 วิชา

ในปีการศึกษา 2/2565 (เทียบโอน) มีรายวิชาที่เปิดสอนจำนวน 8 วิชา ประกอบด้วย รายวิชาเฉพาะด้าน จำนวน 8 วิชา ไม่มีรายวิชาที่มีผลการเรียนผิดปกติ

ปีการศึกษา 3/2565

รหัสวิชา	ชื่อ	จำนวนนักศึกษาต่อเกรด													จำนวนนักศึกษา			
		ปีการศึกษา 2/2565 (เทียบโอน)													ลงทะเบียน	สอบผ่าน		
		A	B+	B	C+	C	D+	D	F	P	S	U	W	I				
0410213	ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข	2	2	4	2	2											12	12
0410319	ทฤษฎีการคำนวณ	5	5		2												12	12
0410212	การวิเคราะห์และออกแบบขั้นตอนวิธี	6	2	1	1	2											12	12
0410402	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพอทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์											2					2	2

ในปีการศึกษา 3/2565 มีรายวิชาที่เปิดสอนจำนวน 4 วิชา ประกอบด้วย
รายวิชาเฉพาะด้าน จำนวน 4 วิชา ไม่มีรายวิชาที่มีผลการเรียนผิดปกติ

2. การวิเคราะห์รายวิชาที่มีผลการเรียนไม่ปกติ

รหัส ชื่อรายวิชา	ภาคการศึกษา	ความผิดปกติ	การตรวจสอบ	เหตุที่ทำให้ผิดปกติ	มาตรการแก้ไข
0410426-1 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์	2/2565	มีนักศึกษาได้ระดับคะแนน A จำนวนมาก	ดำเนินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์	นักศึกษากลุ่มน้อยมีการช่วยเหลือในการเรียน การทำงานที่มอบหมาย	
0410305-1 ปัญญาประดิษฐ์	2/2565	มีนักศึกษาได้ระดับคะแนน F และ I จำนวนมาก	ดำเนินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์	นักศึกษาไม่เข้าเรียน ไม่ทำงานส่ง	
0410312-1 การพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่	2/2565	มีนักศึกษาได้ระดับคะแนน I จำนวนมาก	ดำเนินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์	นักศึกษาทำงานส่งไม่ทันเวลา	
0410308-1 วิศวกรรมซอฟต์แวร์	2/2565	มีนักศึกษาได้ระดับคะแนน F และ I จำนวนมาก	ดำเนินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์	นักศึกษาไม่เข้าเรียน ไม่ทำงานส่ง	

3. รายวิชาที่ไม่ได้เปิดสอนในปีการศึกษา

รหัส ชื่อรายวิชา	ภาคการศึกษา	สาเหตุที่ไม่เปิดสอน	มาตรการที่ดำเนินการ
ไม่มีรายวิชาที่ไม่ได้เปิดสอนในปีการศึกษา			

4. รายวิชาที่สอนเนื้อหาไม่ครบในปีการศึกษา

รหัส ชื่อรายวิชา	ภาคการศึกษา	หัวข้อที่ขาด	สาเหตุที่ไม่ได้สอน	วิธีแก้ไข
ทุกรายวิชาสอนได้ครบตามเนื้อหา				

5. รายวิชาที่มีการประเมินคุณภาพการสอนในปีที่รายงาน และแผนการปรับปรุงจากผลการประเมิน

(นำมาจาก มคอ 5 แต่ละวิชา)

รหัส ชื่อรายวิชา	ภาคการศึกษา	ผลการประเมินโดยนักศึกษา		แผนการปรับปรุง
		มี	ไม่มี	
0020002-1 สารสนเทศเพื่อการศึกษา ค้นคว้า	1/2565	<input type="checkbox"/>		เน้นการสอนโดยประยุกต์ใช้งาน สอดแทรกความรู้ในกรณีที่นักศึกษาต้องไปประกอบอาชีพจริง การหาตัวอย่างในการสอนเพื่อให้ นักศึกษาสามารถเชื่อมโยง และเห็น ความสำคัญ ความแตกต่างของความรู้ใน ห้องเรียนกับการปฏิบัติจริง
0020001-1 การพัฒนาบุคลิกภาพ	1/2565	<input type="checkbox"/>		ไม่ระบุ
0032003 การอ่านภาษาอังกฤษ	1/2565	<input type="checkbox"/>		ไม่ระบุ
0041001-3 การพัฒนาคุณภาพชีวิต และสังคม	1/2565	<input type="checkbox"/>		ไม่ระบุ
0032001 วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อมกับชีวิต	1/2565	<input type="checkbox"/>		ไม่ระบุ
0406314-1 การทำเหมืองข้อมูล	1/2565	<input type="checkbox"/>		ควรเน้นการสอนในภาคปฏิบัติ การประยุกต์ใช้งาน สอดแทรกความรู้ในกรณีที่ นักศึกษาต้องไปประกอบอาชีพจริง การหา ตัวอย่างในการสอนเพื่อให้ นักศึกษาเชื่อมโยง เห็นความสำคัญความแตกต่างของความรู้ใน ห้องเรียนกับการปฏิบัติจริง และสามารถ นำไปประยุกต์ใช้ได้

รหัส ชื่อรายวิชา	ภาค การศึกษา	ผลการประเมินโดย นักศึกษา		แผนการปรับปรุง
		มี	ไม่มี	
0410336-1 การทำเหมืองข้อมูล	1/2565	✓		ควรเน้นการสอนในภาคปฏิบัติ การประยุกต์ใช้งาน สอดแทรกความรู้ในกรณีที่นักศึกษาต้องไปประกอบอาชีพจริง การหาตัวอย่างในการสอนเพื่อให้นักศึกษาเชื่อมโยงเห็นความสำคัญความแตกต่างของความรู้ในห้องเรียนกับการปฏิบัติจริง และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้
0410101 แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์	1/2565	✓		ไม่ระบุ
0410102 วิทยาการคอมพิวเตอร์เบื้องต้น	1/2565	✓		เน้นการสอนโดยประยุกต์ใช้งาน สอดแทรกความรู้ในกรณีที่นักศึกษาต้องไปประกอบอาชีพจริง การหาตัวอย่างในการสอนเพื่อให้นักศึกษาสามารถเชื่อมโยง และเห็นความสำคัญ ความแตกต่างของความรู้ในห้องเรียนกับการปฏิบัติจริง
0410103-2 โครงสร้างและสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์	1/2565	✓		ไม่ระบุ
0410104 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์1	1/2565	✓		- เพิ่มเวลาให้นักศึกษาเพิ่มทักษะ ด้วยการเขียนการ วิเคราะห์และออกแบบขั้นตอนวิธีให้มากขึ้น - เพิ่มเวลาให้นักศึกษาเพิ่มทักษะการเขียนโปรแกรมหลากหลายขึ้น
0410201-1 สถิติสำหรับนักวิทยาศาสตร์	1/2565	✓		ไม่ระบุ
0410201-2 สถิติสำหรับนักวิทยาศาสตร์	1/2565	✓		ไม่ระบุ
0410203-1 ระบบสารสนเทศในองค์กร	1/2565	✓		ไม่ระบุ
0410210-1 ระบบสารสนเทศในองค์กร	1/2565	✓		ไม่ระบุ
0410204-1 ระบบฐานข้อมูล	1/2565	✓		ไม่ระบุ
0410205-1 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์	1/2565	✓		ไม่ระบุ

รหัส ชื่อรายวิชา	ภาค การศึกษา	ผลการประเมินโดย นักศึกษา		แผนการปรับปรุง
		มี	ไม่มี	
0410426-1 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ และคอมพิวเตอร์	1/2565	✓		ไม่ระบุ
0410301-1 ภาษาอังกฤษสำหรับ วิทยาการคอมพิวเตอร์	1/2565	✓		ไม่ระบุ
0410302-1 การสื่อสารข้อมูลและ เครือข่ายคอมพิวเตอร์	1/2565	✓		ไม่ระบุ
0410303-1 ทฤษฎีการคำนวณ	1/2565	✓		ไม่ระบุ
0410304-1 คอมพิวเตอร์กราฟิก	1/2565	✓		ให้นักศึกษาทำงานกลุ่มเพิ่มขึ้น เพื่อส่งเสริม ให้มีความรับผิดชอบ รู้จักการทำงานร่วมกับ ผู้อื่น และเป็นการกระตุ้นให้นักศึกษาได้ ร่วมกันแสดงความคิดเห็นซึ่งกันและกัน
0410216-1 คอมพิวเตอร์กราฟิก	1/2565	✓		ให้นักศึกษาทำงานกลุ่มเพิ่มขึ้น เพื่อส่งเสริม ให้มีความรับผิดชอบ รู้จักการทำงานร่วมกับ ผู้อื่น และเป็นการกระตุ้นให้นักศึกษาได้ ร่วมกันแสดงความคิดเห็นซึ่งกันและกัน
0410307-1 สัมมนาทางคอมพิวเตอร์	1/2565	✓		เน้นการสอนในภาคปฏิบัติ การประยุกต์ใช้ งาน สอดแทรกความรู้ในกรณีที่นักศึกษาต้อง ไปประกอบอาชีพจริง การหาตัวอย่างในการ สอนเพื่อให้นักศึกษาเชื่อมโยง เห็น ความสำคัญความแตกต่างของความรู้ใน ห้องเรียนกับการปฏิบัติจริง และสามารถ นำไปประยุกต์ใช้ได้
0410323-2 สัมมนาทางคอมพิวเตอร์	1/2565	✓		เน้นการสอนในภาคปฏิบัติ การประยุกต์ใช้ งาน สอดแทรกความรู้ในกรณีที่นักศึกษาต้อง ไปประกอบอาชีพจริง การหาตัวอย่างในการ สอนเพื่อให้นักศึกษาเชื่อมโยง เห็น ความสำคัญความแตกต่างของความรู้ใน ห้องเรียนกับการปฏิบัติจริง และสามารถ นำไปประยุกต์ใช้ได้
0410310-1 การเขียนโปรแกรมเว็บ	1/2565	✓		- เพิ่มเวลาให้นักศึกษาเพิ่มทักษะ ด้วยการ เขียนการคอนโทรล แบบ web server control - สอนเสริมให้นักศึกษาเพิ่มทักษะการเขียน โปรแกรม

รหัส ชื่อรายวิชา	ภาคการศึกษา	ผลการประเมินโดยนักศึกษา		แผนการปรับปรุง
		มี	ไม่มี	
0410313-1 ดิจิตอลเบื้องต้น	1/2565	✓		- เนื้อหาในการสอนที่เป็นการปฏิบัติ ให้เน้นกิจกรรมในการฝึกเพิ่มขึ้น เพิ่มอุปกรณ์ใหม่ๆ ให้นักศึกษาได้ลองปฏิบัติ - เพิ่มเติมความรู้ในเนื้อหาส่วนของคณิตศาสตร์พื้นฐานในด้านตรรกศาสตร์ เพื่อเป็นพื้นฐานในเข้าใจหลักแนวคิดและสามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างลุล่วง
0410337-1 ดิจิตอลเบื้องต้น	1/2565	✓		- เนื้อหาในการสอนที่เป็นการปฏิบัติ ให้เน้นกิจกรรมในการฝึกเพิ่มขึ้น เพิ่มอุปกรณ์ใหม่ๆ ให้นักศึกษาได้ลองปฏิบัติ - เพิ่มเติมความรู้ในเนื้อหาส่วนของคณิตศาสตร์พื้นฐานในด้านตรรกศาสตร์ เพื่อเป็นพื้นฐานในเข้าใจหลักแนวคิดและสามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างลุล่วง
0410404-1 โครงงานคอมพิวเตอร์	1/2565	✓		- ให้นักศึกษาทำงานเดี่ยวและงานกลุ่มมากขึ้น ในรายวิชาก่อนที่จะมาเรียนในรายวิชานี้ - ให้นักศึกษาได้ค้นคว้าแก้ปัญหากับสถานการณ์จริงมากขึ้น
0010001-1 การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม	2/2565	✓		ไม่ระบุ
0031001-1 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	2/2565	✓		ไม่ระบุ
0031005-1 การเขียนเพื่อการสื่อสาร	2/2565	✓		ไม่ระบุ
0032001-1 ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการเรียนรู้	2/2565	✓		ไม่ระบุ
0032005-1 การเขียนภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน	2/2565	✓		ไม่ระบุ
0406330-1 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	2/2565	✓		- ให้นักศึกษาทำงานเดี่ยวและงานกลุ่มมากขึ้น ในรายวิชาก่อนที่จะมาเรียนในรายวิชานี้ - ให้นักศึกษาได้ค้นคว้าแก้ปัญหากับสถานการณ์จริงมากขึ้น
0410105-2 คณิตศาสตร์ดิสครีต	2/2565	✓		ไม่ระบุ
0410105-2 คณิตศาสตร์ดิสครีต	2/2565	✓		ไม่ระบุ
0410106-2 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2	2/2565	✓		- พัฒนาสื่อและเอกสารให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

รหัส ชื่อรายวิชา	ภาค การศึกษา	ผลการประเมินโดย นักศึกษา		แผนการปรับปรุง
		มี	ไม่มี	
				<ul style="list-style-type: none"> - พัฒนาระบบการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสภาพของผู้เรียนมากยิ่งขึ้น - เพิ่ม plugin ให้กับ tool ที่ใช้ในการเขียนโปรแกรมภาษาจาวา
0410107-2 โครงสร้างข้อมูลและการประมวลผลแฟ้มข้อมูล	2/2565	✓		<ul style="list-style-type: none"> - เน้นการสอนในภาคปฏิบัติ การประยุกต์ใช้งาน สอดแทรกความรู้ในกรณีที่นักศึกษาต้องไปประกอบอาชีพจริง - หาตัวอย่างในการสอนเพื่อให้นักศึกษาเชื่อมโยง เห็นความสำคัญความแตกต่างของความรู้ในห้องเรียนกับการปฏิบัติจริง และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้
0410108-1 ระบบปฏิบัติการ	2/2565	✓		สอนเนื้อหาในส่วนที่เป็น Cloud Operating Systems ที่กำลังเป็นที่นิยมในปัจจุบันให้มากขึ้น สอนให้นักศึกษาได้ติดตั้งและเซตอัพระบบที่เป็น Cloud Operating Systems มากขึ้น เพิ่มพื้นที่บนเครื่องแม่ข่ายสำหรับให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติการใช้งานจากของจริง
0410108-2 ระบบปฏิบัติการ	2/2565	✓		สอนเนื้อหาในส่วนที่เป็น Cloud Operating Systems ที่กำลังเป็นที่นิยมในปัจจุบันให้มากขึ้น สอนให้นักศึกษาได้ติดตั้งและเซตอัพระบบที่เป็น Cloud Operating Systems มากขึ้น เพิ่มพื้นที่บนเครื่องแม่ข่ายสำหรับให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติการใช้งานจากของจริง
0410202-1 วิธีการคำนวณเชิงตัวเลข	2/2565	✓		ไม่ระบุ
0410206-1 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	2/2565	✓		<ul style="list-style-type: none"> - ปรับวิธีการสอน เพิ่มตัวอย่าง ให้นักศึกษาได้ค้นคว้าแก้ปัญหาเกี่ยวกับสถานการณ์จริงมากขึ้น จัดอภิปรายกลุ่มย่อยกระตุ้นให้เกิดความตั้งใจเรียน - นำผลการประเมินจากนักศึกษา และผลการประเมินตนเองของผู้สอนมาวางแผนดำเนินการปรับปรุงกิจกรรม เนื้อหาที่สอน รวมถึงปรับปรุงเอกสารประกอบการสอนให้เหมาะสมมากขึ้น รวมถึง ำข้อมูลท าวิจัย

รหัส ชื่อรายวิชา	ภาค การศึกษา	ผลการประเมินโดย นักศึกษา		แผนการปรับปรุง
		มี	ไม่มี	
				ทั้งในและนอกชั้นเรียนและนำผลมาปรับปรุง การสอน
0410207-1 การเขียนโปรแกรมเชิง วัตถุ	2/2565	✓		- เพิ่มเวลาในการอธิบายหลักการเชิงวัตถุให้ มากขึ้น - นัดเพิ่มเวลาให้นักศึกษาเพิ่มทักษะการ เขียนโปรแกรมเพื่อใช้ Graphic User Interface (GUI) ให้มากขึ้น - เพิ่มเวลาให้นักศึกษาเพิ่มทักษะนัดเพิ่ม เวลาให้นักศึกษาเพิ่มทักษะการเขียน โปรแกรมด้วยJava Applet - เพิ่มเนื้อหาใน ส่วนของการ JDBC (Java Data Base Connectivity)
0410208-1 การวิเคราะห์และ ออกแบบขั้นตอนวิธี	2/2565	✓		ไม่ระบุ
0410209-1 หลักการพื้นฐานของ ภาษาโปรแกรม	2/2565	✓		หลักการพื้นฐานของภาษาโปรแกรมเป็นวิชา ที่เน้นทฤษฎีของหลักการของภาษาการ โปรแกรม นักศึกษาต้องรู้หลักการแปลภาษา ไวยากรณ์ทางภาษาโปรแกรมที่หลากหลาย และบางภาษามีความซับซ้อนและบาง บทเรียนต้องใช้หลักทางคณิตศาสตร์ ตรรกศาสตร์เบื้องต้นอาจารย์ผู้สอนควรปู พื้นฐานที่จำเป็นให้นักศึกษาก่อนเพื่อให้ เข้าใจในบทเรียนมากขึ้น
0410215-1 หลักการพื้นฐานของ ภาษาโปรแกรม	2/2565	✓		หลักการพื้นฐานของภาษาโปรแกรมเป็นวิชา ที่เน้นทฤษฎีของหลักการของภาษาการ โปรแกรม นักศึกษาต้องรู้หลักการแปลภาษา ไวยากรณ์ทางภาษาโปรแกรมที่หลากหลาย และบางภาษามีความซับซ้อนและบาง บทเรียนต้องใช้หลักทางคณิตศาสตร์ ตรรกศาสตร์เบื้องต้นอาจารย์ผู้สอนควรปู พื้นฐานที่จำเป็นให้นักศึกษาก่อนเพื่อให้ เข้าใจในบทเรียนมากขึ้น
0410305-1 ปัญญาประดิษฐ์	2/2565	✓		เน้นการสอนในภาคปฏิบัติ การประยุกต์ใช้ งาน สอดแทรกความรู้ในกรณีที่นักศึกษาต้อง

รหัส ชื่อรายวิชา	ภาค การศึกษา	ผลการประเมินโดย นักศึกษา		แผนการปรับปรุง
		มี	ไม่มี	
				ไปประกอบอาชีพจริง การหาตัวอย่างในการสอนเพื่อให้นักศึกษาเชื่อมโยง เห็นความสำคัญความแตกต่างของความรู้ในห้องเรียนกับการปฏิบัติจริง และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้
0410318-2 ปัญญาประดิษฐ์	2/2565	✓		เน้นการสอนในภาคปฏิบัติ การประยุกต์ใช้งาน สอดแทรกความรู้ในกรณีที่นักศึกษาต้องไปประกอบอาชีพจริง การหาตัวอย่างในการสอนเพื่อให้นักศึกษาเชื่อมโยง เห็นความสำคัญความแตกต่างของความรู้ในห้องเรียนกับการปฏิบัติจริง และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้
0410306-1 กฎหมายและจริยธรรม ทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	2/2565	✓		นักศึกษาส่วนใหญ่ไม่เคยศึกษาเกี่ยวกับกฎหมาย รวมถึงยังไม่เห็นความสำคัญของการรู้กฎหมาย เพื่อประโยชน์ของตนเองในการใช้ชีวิตในสังคม ขาดประสบการณ์ และการให้ความสนใจเกี่ยวกับอาชญากรรมที่ใกล้ตัว รวมถึงข่าวสารต่างๆ อันส่งผลให้ไม่รู้เท่าทันภัยบนระบบอินเทอร์เน็ต อีกทั้งนักศึกษาส่วนใหญ่ไม่มีความรู้ในด้านการรักษาความปลอดภัยบนระบบคอมพิวเตอร์ รวมถึงพื้นฐานบางประการที่จำเป็น เช่นด้านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ทำให้ต้องใช้เวลารับรู้พื้นฐานเหล่านี้ด้วย เพื่อให้เห็นภาพความสำคัญควรมีการฝึกปฏิบัติและการเรียนการสอนทางเทคนิคเพื่อนำไปใช้ตรวจสอบและป้องกันตนเองได้หลังจบการศึกษา เนื่องจากนักศึกษาอาจจะต้องทำงานในด้านการดูแลระบบและข้อมูลคอมพิวเตอร์
0410322-2 กฎหมายและจริยธรรม ทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	2/2565	✓		นักศึกษาส่วนใหญ่ไม่เคยศึกษาเกี่ยวกับกฎหมาย รวมถึงยังไม่เห็นความสำคัญของการรู้กฎหมาย เพื่อประโยชน์ของตนเองในการใช้ชีวิตในสังคม ขาดประสบการณ์ และ

รหัส ชื่อรายวิชา	ภาค การศึกษา	ผลการประเมินโดย นักศึกษา		แผนการปรับปรุง
		มี	ไม่มี	
				การให้ความสนใจเกี่ยวกับอาชญากรรมที่ ใกล้ตัว รวมถึงข่าวสารต่างๆ อันส่งผลให้ไม่ รู้เท่าทันภัยบนระบบอินเทอร์เน็ต อีกทั้ง นักศึกษาส่วนใหญ่ไม่มีความรู้ในด้านการ รักษาความปลอดภัยบนระบบคอมพิวเตอร์ รวมถึงพื้นฐานบางประการที่จำเป็น เช่นด้าน ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ทำให้ต้องใช้ เวลาอธิบายพื้นฐานเหล่านี้ด้วย เพื่อให้เห็น ภาพความสำคัญควรมีการฝึกปฏิบัติและการ เรียนการสอนทางเทคนิคเพื่อนำไปใช้ ตรวจสอบและป้องกันตนเองได้หลังจบ การศึกษา เนื่องจากนักศึกษาอาจจะต้อง ทำงานในด้านการดูแลระบบและ ข้อมูลคอมพิวเตอร์
0410308-1 วิศวกรรมซอฟต์แวร์	2/2565	✓		เน้นการสอนในภาคปฏิบัติ การประยุกต์ใช้ งาน สอดแทรกความรู้ในกรณีที่นักศึกษาต้อง ไปประกอบอาชีพจริง การหาตัวอย่างในการ สอนเพื่อให้นักศึกษาเชื่อมโยง เห็น ความสำคัญความแตกต่างของความรู้ใน ห้องเรียนกับการปฏิบัติจริง และสามารถ นำไปประยุกต์ใช้ได้
0410320-2 วิศวกรรมซอฟต์แวร์	2/2565	✓		เน้นการสอนในภาคปฏิบัติ การประยุกต์ใช้ งาน สอดแทรกความรู้ในกรณีที่นักศึกษาต้อง ไปประกอบอาชีพจริง การหาตัวอย่างในการ สอนเพื่อให้นักศึกษาเชื่อมโยง เห็น ความสำคัญความแตกต่างของความรู้ใน ห้องเรียนกับการปฏิบัติจริง และสามารถ นำไปประยุกต์ใช้ได้
0410309-1 เตรียมฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ	2/2565	✓		- การเชิญวิทยากรจากภายนอก/จากสถาน ประกอบการ เพื่อให้ให้นักศึกษาได้เห็นลักษณะ การทำงาน อาชีพ ลักษณะความถนัดของ ตนเอง หรือการเลือกบริษัทเพื่อฝึกสหกิจ ต่อไป

รหัส ชื่อรายวิชา	ภาค การศึกษา	ผลการประเมินโดย นักศึกษา		แผนการปรับปรุง
		มี	ไม่มี	
				- พัฒนาระบบการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับอาชีพ เทคโนโลยี เครื่องมือ การใช้งานต่าง ๆ ในการพัฒนาซอฟต์แวร์ - เตรียมความพร้อมเกี่ยวกับบุคลิกให้พร้อมต่อการทำงาน
0410321-2 เตรียมฝึกสหกิจและ ประสบการณ์วิชาชีพ	2/2565	✓		- การเชิญวิทยากรจากภายนอก/จากสถานประกอบการ เพื่อให้นักศึกษาได้เห็นลักษณะการทำงาน อาชีพ ลักษณะความถนัดของตนเอง หรือการเลือกบริษัทเพื่อฝึกสหกิจต่อไป - พัฒนาระบบการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับอาชีพ เทคโนโลยี เครื่องมือ การใช้งานต่าง ๆ ในการพัฒนาซอฟต์แวร์ - เตรียมความพร้อมเกี่ยวกับบุคลิกให้พร้อมต่อการทำงาน
0410312-1 การพัฒนาแอปพลิเคชัน บนอุปกรณ์เคลื่อนที่	2/2565	✓		ไม่ระบุ
0410401-1 สหกิจศึกษาทางด้าน วิทยาการคอมพิวเตอร์	2/2565	✓		ไม่ระบุ

ผลการประเมินคุณภาพการสอนโดยภาพรวม

ในภาพรวมอาจารย์ผู้สอนเน้นเรื่องการ เพิ่มทักษะผู้เรียน สอนเสริมกรณีที่มีเทคโนโลยีใหม่ๆ เกิดขึ้น พัฒนาสื่อการเรียน การสอนให้ทันสมัย ปรับปรุงเอกสารประกอบการสอน ปรับพื้นฐาน เชิญวิทยากรนอก พานักศึกษาศึกษาดูงาน

อาจารย์ผู้สอนเน้นการสอนในภาคปฏิบัติ การประยุกต์ใช้งาน สอดแทรกความรู้ในกรณีที่นักศึกษาต้องไปประกอบอาชีพจริง การจัดการเรียนการสอนเพื่อให้นักศึกษาเชื่อมโยง เห็นความสำคัญความแตกต่างของความรู้ การประยุกต์ใช้ ดังนั้นในปี การศึกษา 2565 จึงได้มีการบูรณาการความรู้ในรายวิชาเพื่อให้ผู้เรียนได้เห็นความเชื่อมโยง เพื่อให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ งานจริง ดังนี้

- วิชาปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์, วิชาการโปรแกรมบนเว็บ, และรายวิชาระบบฐานข้อมูล
- วิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์, วิชาการพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่, วิชาการศึกษาเฉพาะเรื่องทางวิทยาการคอมพิวเตอร์, และรายวิชาเตรียมฝึกสหกิจและประสบการณ์วิชาชีพ
- รายวิชาดิจิทัลเบื้องต้นอาจารย์ผู้สอนวางแนวทางการปรับปรุงไว้ว่าควรเพิ่มอุปกรณ์ดิจิทัลใหม่ๆ ให้นักศึกษาได้ ทดลอง ทางหลักสูตรจึงได้มีการสั่งซื้อวัสดุการเรียนการสอนเพิ่มเติม

6. ประสิทธิภาพของกลยุทธ์การสอน

มาตรฐานผลการเรียนรู้	สรุปข้อคิดเห็นของผู้สอน และข้อมูลป้อนกลับจากแหล่งต่าง ๆ	แนวทางแก้ไขปรับปรุง
คุณธรรมจริยธรรม	ควรเน้นให้ผู้เรียนมีความตระหนักในเรื่องความมีระเบียบวินัยให้มากขึ้น โดยการกวดขันเรื่องความตรงต่อเวลา มารยาทในห้องเรียน ความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย ซื่อสัตย์ในการทำงาน และการแต่งกายที่เหมาะสม	ใช้กฎระเบียบที่เคร่งครัด ไม่หละหลวม ยึดหยุ่น จนเกินไป และมีมาตรการที่ชัดเจน
ความรู้	ควรเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้และหมั่นติดตามข้อมูลข่าวสารในปัจจุบันให้มากขึ้น และนำข่าวสารความรู้ และเครื่องมือจากเทคโนโลยีใหม่มาปรับใช้ในด้านต่าง ๆ ให้เหมาะสม ทั้งนี้. ยังขาดทักษะกระบวนการคิด วิเคราะห์ในการประยุกต์เพื่อใช้แก้ปัญหาจริง และผลที่ได้มานำเสนอให้คนอื่นเข้าใจ และมีการทดสอบความรู้เป็นระยะ ไม่ใช่เพียงการสอบกลางภาคและปลายภาค และเพิ่มการทดสอบแบบอื่น เช่น จากการฝึกทำงานเป็นกลุ่มที่มอบหมาย	<ul style="list-style-type: none"> - หาคอร์สอบรมฟรี ในหัวข้อหรือประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความรู้ที่จำเป็นของนักศึกษา เพื่อเพิ่มความรู้จากภายนอกและเรียนรู้ที่จะค้นคว้าหาความรู้จากหน่วยงานภายนอก - จัดอบรมภายในเกี่ยวกับหัวข้อที่เป็นประโยชน์กับนักศึกษา เพื่อช่วยเพิ่มความรู้ใหม่ ๆ - เน้นการนำเสนอไอเดียใหม่ ๆ ให้เพื่อนผู้เรียนคนอื่น เห็นความหลากหลายของความคิด - จัดให้มีข้อกำหนดในการวัดผลความรู้ นอกเหนือจากการสอบ - ฝึกให้นักศึกษานำเสนอผลงานสู่ภายนอก เป็นการสร้างความเชื่อมั่น และพัฒนาศักยภาพของตนเอง
ทักษะทางปัญญา	ควรเน้นให้นักศึกษาฝึกฝนทักษะการคิดวิเคราะห์ระบบในปัจจุบัน โดยอยู่บนพื้นฐานของหลักการและทฤษฎีที่ศึกษา สามารถเชื่อมโยงความเป็นเหตุเป็นผลให้มากขึ้น	เน้นให้ผู้เรียนฝึกคิดนำเสนอความคิดสร้างสรรค์
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	ควรเพิ่มกิจกรรมที่มอบหมายเป็นงานกลุ่ม งานเดี่ยว งานคู่ การมีส่วนร่วมในงานของนักศึกษาในการคิด กระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในชั้นเรียน การสร้างสถานการณ์จริงให้ผู้เรียนปรับการเรียนกับในห้องกับการนำไปใช้งานกับหน่วยงานภายนอก	ให้ผู้เรียนมีบทบาทในหน้าที่ต่าง ๆ สลับกันไปทุกคน เพื่อกระตุ้นศักยภาพของตนเอง
ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	แนะนำให้ศึกษาจากเว็บไซต์ที่เป็นแหล่งข้อมูลวิชาการที่เชื่อถือได้ และเรียบเรียงข้อมูลที่ได้จากแหล่งค้นคว้าภายนอกให้เป็นแบบของตนเอง	แนะนำแหล่งที่มาที่น่าเชื่อถือให้กับนักศึกษา และร่วมกันแนะนำเทคนิคในการค้นคว้าหาข้อมูลจากแหล่งข้อมูล
ทักษะการปฏิบัติ	ควรเน้นให้นักศึกษาสามารถพัฒนาชิ้นงาน ที่สามารถนำความรู้หลักการขั้นตอนวิธี และการเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับงานได้	เน้นให้ผู้เรียนนำความรู้มาใช้ให้เกิดผลงาน ตามเงื่อนไขที่กำหนด

มาตรฐานผลการเรียนรู้	สรุปข้อคิดเห็นของผู้สอน และข้อมูลป้อนกลับจากแหล่งต่าง ๆ	แนวทางแก้ไขปรับปรุง
		และคัดเลือกผลงานนำเสนอสู่ภายนอก โดยให้ผู้เรียนเลือกสถานประกอบการภายนอกสำหรับนำเสนอผลงานและสำหรับการประเมินผลงาน

7. การปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่

การปฐมนิเทศเพื่อชี้แจงหลักสูตร มี ไม่มี

จำนวนอาจารย์ใหม่2..... จำนวนอาจารย์ที่เข้าร่วมปฐมนิเทศ2.....

8. กิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพของอาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน

ชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตร	จำนวนครั้งการเข้ากิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพของอาจารย์
อาจารย์พิชัย จอดพิมาย	1
อาจารย์สุธีรา วงศ์อนันทรัพย์	3
อาจารย์อรรวรรณ ชุณหปราณ	2
อาจารย์ดวงใจ หนูเล็ก	3
อาจารย์ปรินดา ลามเจริญวงศ์	3

ผู้เข้าร่วม	หลักสูตร
อาจารย์พิชัย จอดพิมาย	โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ “เกณฑ์การประเมินคุณภาพเครือข่ายการ ประกันคุณภาพมหาวิทยาลัยอาเซียน (ASEAN University Network Quality Assurance : AUN-QA)” เมื่อวันที่ 30-31 มีนาคม 2566
อาจารย์สุธีรา วงศ์อนันทรัพย์	- Power Automate for Business Automation เมื่อวันที่ 8-9 ธันวาคม 2565 - การสร้างความรู้ความเข้าใจภาษาศาสตร์คอมพิวเตอร์เพื่อนำไปประยุกต์ใช้กับปัญญาประดิษฐ์ เมื่อวันที่ 17 เมษายน 2566 - โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ “เกณฑ์การประเมินคุณภาพเครือข่ายการ ประกันคุณภาพมหาวิทยาลัยอาเซียน (ASEAN University Network Quality Assurance : AUN-QA)” เมื่อวันที่ 30-31 มีนาคม 2566
อาจารย์อรรวรรณ ชุณหปราณ	- อบรมเชิงปฏิบัติการการสืบค้นข้อมูลและการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการด้วย google scholar (ออนไลน์) เมื่อวันที่ 1 มิ.ย 2565 - Develop Machine Learning Model for Object Detection with YOLOv5 เมื่อวันที่ 9 พ.ค 2565

อาจารย์ปรินดา ลากเจริญวงศ์	-การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์เพื่อการผลิต (AI CIRA CORE) เมื่อวันที่ 18, 19, 25, 26 กุมภาพันธ์ 2566 -CiRA CORE Line Bot & ChatGPT เมื่อวันที่ 15 มกราคม 2566 - CiRA CORE Line Bot เมื่อวันที่ 8 มกราคม 2566
อาจารย์ดวงใจ หนูเล็ก	- โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาศักยภาพด้านการเรียนการสอน กิจกรรมที่ 1 การอบรมเชิงปฏิบัติการด้านทักษะการใช้สื่อการสอนในยุคดิจิทัล รุ่น 2 เมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม 2565 - การสร้าง LINE Chatbot ด้วยภาษา Python ร่วมกับ Flask ,wit.ai และ OpenCV รุ่นที่ 5 เมื่อวันที่ 4 กันยายน พ.ศ. 2565 - การตรวจจับวัตถุในภาพ โดยใช้ Python ร่วมกับ YOLO เมื่อวันที่ 10 กันยายน พ.ศ. 2565

9. รายงานผลการดำเนินงาน คุณภาพหลักสูตรการเรียนการสอนและการประเมินผล

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน							
<p>สาระของรายวิชา ในหลักสูตร (ตัวบ่งชี้ 5.1)</p>	<p>5.1.1 การออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร</p> <table border="1" data-bbox="451 416 1430 786"> <thead> <tr> <th data-bbox="451 416 938 472">เป้าหมายเชิงปริมาณ</th> <th data-bbox="938 416 1430 472">เป้าหมายเชิงคุณภาพ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="451 472 938 573">หลักสูตรได้รับการปรับปรุงตามรอบระยะเวลาที่ สกอ. กำหนด</td> <td data-bbox="938 472 1430 573">1. หลักสูตรผ่านการเห็นอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัย</td> </tr> <tr> <td data-bbox="451 573 938 786"></td> <td data-bbox="938 573 1430 786">2. หลักสูตรร่างข้อตกลง แผนการเรียนการสอนที่ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน ทำความร่วมมือกับสถานประกอบการ</td> </tr> </tbody> </table> <p>ระบบและกลไกการออกแบบหลักสูตรและสาระวิชาในหลักสูตร</p> <p>หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง) พ.ศ. 2564 ได้พิจารณาการปรับปรุงหลักสูตร ครบรอบการปรับปรุงหลักสูตร 4-5 ปี หรือไม่</p> <p>- ในกรณีที่ครบรอบการปรับปรุงหลักสูตร สามารถทำได้ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำโครงการปรับปรุงหลักสูตรเสนอขออนุมัติโครงการตามขั้นตอนของหลักสูตร 2. แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร ศึกษาข้อมูลพื้นฐานด้านต่างๆ ที่จะนำมาใช้สำหรับการปรับปรุงหลักสูตร 3. อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีการประชุมทบทวนสาระรายวิชาในหลักสูตร 4. ดำเนินการร่างหลักสูตรตามแบบฟอร์ม มคอ.2 โดยเพิ่มสาระรายวิชา กิจกรรม โดยพิจารณาตามบทวิเคราะห์ความต้องการกำลังคนในสาขาวิชาที่ต้องการเปิดสอน และความพร้อมของหลักสูตร ในการเปิดสอนเพื่อให้ได้คุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร <ol style="list-style-type: none"> 4.1 แต่งตั้งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมามีส่วนร่วมในการออกแบบหลักสูตร และสาระรายวิชาในหลักสูตร 4.2 และตามแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561 - 2580) และแผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2560 - 2579) 5. แต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร 6. ดำเนินการวิพากษ์หลักสูตร 7. จัดพิมพ์เอกสารหลักสูตร 8. เสนอคณะกรรมการพิจารณาหลักสูตรของคณะ 9. เสนอสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน 10. แต่งตั้งคณะกรรมการกลั่นกรองหลักสูตร/กลั่นกรองหลักสูตร 11. เสนอสภาวิชาการเพื่อพิจารณารายละเอียดหลักสูตร 		เป้าหมายเชิงปริมาณ	เป้าหมายเชิงคุณภาพ	หลักสูตรได้รับการปรับปรุงตามรอบระยะเวลาที่ สกอ. กำหนด	1. หลักสูตรผ่านการเห็นอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัย		2. หลักสูตรร่างข้อตกลง แผนการเรียนการสอนที่ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน ทำความร่วมมือกับสถานประกอบการ
เป้าหมายเชิงปริมาณ	เป้าหมายเชิงคุณภาพ							
หลักสูตรได้รับการปรับปรุงตามรอบระยะเวลาที่ สกอ. กำหนด	1. หลักสูตรผ่านการเห็นอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัย							
	2. หลักสูตรร่างข้อตกลง แผนการเรียนการสอนที่ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน ทำความร่วมมือกับสถานประกอบการ							

	<ol style="list-style-type: none">12. เสนอสภามหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณารายละเอียดหลักสูตร13. เสนอสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)14. ประกาศใช้หลักสูตร15. จัดทำการรายละเอียดการดำเนินงานของรายวิชา (มคอ.3) และรายละเอียดการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.4)16. จัดการเรียนการสอนตามหลักสูตร17. สิ้นภาคเรียนรายงานผลการดำเนินงานรายวิชา (มคอ.5) และรายงานผลการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.6)18. สิ้นปีการศึกษารายงานผลการดำเนินการหลักสูตร (มคอ.7) ภายใน 30 วัน19. ประเมินหลักสูตร20. การปรับปรุงหลักสูตรอย่างน้อย 4 ปี/ครั้ง21. อาจารย์ประจำหลักสูตร ประชุมทบทวนผลการดำเนินงานตามตามกระบวนการการออกแบบหลักสูตรและสาระวิชาในหลักสูตร22. นำผลการทบทวนการดำเนินงานมาพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการการออกแบบหลักสูตรและสาระวิชาในหลักสูตร <p>- ในกรณีที่ไม่ครบรอบการปรับปรุงหลักสูตร สามารถทำได้ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none">1. หลักสูตรนำผลประเมินหลักสูตรในรอบที่ผ่านมา มาพิจารณาเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการออกแบบหลักสูตร2. คณะกรรมการบริหารหลักสูตรวิเคราะห์สาระรายวิชาในหลักสูตร ให้มีความทันสมัย ทันต่อเหตุการณ์ปัจจุบัน3. คณะกรรมการบริหารหลักสูตรวิเคราะห์ผลประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนโดยนักศึกษา4. อาจารย์ผู้สอนปรับกิจกรรมการสอนใน มคอ. 3, มคอ. 45. อาจารย์ผู้สอนนำมคอ. 3, มคอ. 4 ใช้ในปีการศึกษาถัดไป <p>การดำเนินการและผลการดำเนินงาน/นำกระบวนการไปสู่การปฏิบัติ</p> <p>ในปีการศึกษา 2565 สาขาวิชาใช้หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564) ซึ่งหลักสูตรยังไม่ครบรอบการปรับปรุงหลักสูตร ซึ่งทางหลักสูตรได้มีการดำเนินการตามระบบและกลไกตาม '5 ข้อข้างต้น โดยการวิเคราะห์การบริหารหลักสูตร ทบทวนปรับปรุงสาระรายวิชาในหลักสูตร ให้เหมาะสมทันสมัยต่อเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในปัจจุบัน และให้เป็นไปตามข้อกำหนดมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ (มคอ.1) และได้นำข้อมูลความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะจากบัณฑิต ผู้ใช้บัณฑิต สถานประกอบการที่นักศึกษาได้เข้าฝึกสหกิจศึกษา และความคิดเห็นของนักศึกษาปัจจุบัน มาร่วมพิจารณาในการปรับปรุงสาระรายวิชา และปรับรายละเอียดหรือกิจกรรมการเรียนการสอน การประเมินการสอนในเอกสาร มคอ.3 เพื่อให้มีเนื้อหาครอบคลุม เชื่อมโยงกับรายวิชา</p>
--	--

<p>บังคับก่อนหลัง และดำเนินการตามกรอบสมรรถนะในแต่ละชั้นปี เพื่อให้ นักศึกษาสามารถนำความรู้ในแต่ละชั้นปีมาประยุกต์หรือต่อยอดการเรียนรู้ต่อไป</p>	
<p>สรุปผลการดำเนินการตามเป้าหมาย</p>	
<p>เป้าหมาย</p>	<p>ผลการดำเนินการ</p>
<p>เชิงปริมาณ หลักสูตรได้รับการปรับปรุงตามรอบระยะเวลาที่ สกอ.กำหนด</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย <input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย</p>
<p>เชิงคุณภาพ 1. หลักสูตรผ่านการเห็นชอบอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัย</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย <input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย อนุมัติหลักสูตร เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2564</p>
<p>เชิงคุณภาพ 2. หลักสูตรร่างข้อตกลง แผนการเรียนการสอน ที่ตรงตาม ความ ต้องการ ของ ตลาดแรงงาน ทำความร่วมมือกับสถานประกอบการ</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย <input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย มีร่างข้อตกลงทำความร่วมมือกับสถานประกอบการ คือ สถาบันพัฒนาบุคลากรสาขาเทคโนโลยีการผลิตอัตโนมัติและหุ่นยนต์ (Manufacturing Automation and Robotics Academy: MARA) และ บริษัท ไอควิบ จำกัด ขณะนี้อยู่ระหว่างเข้าที่ประชุมกรรมการประจำมหาวิทยาลัย</p>
<p>การประเมินระบบและกลไก/กระบวนการ จากการดำเนินการออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร ในปีการศึกษา 2565 พบว่า</p> <p>1. คณะกรรมการบริหารหลักสูตร รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะของรายวิชาที่สอนในปีการศึกษาที่ผ่านมา หลักสูตรสรุปประเด็นได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - การวิเคราะห์การเปิดรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษา ทางหลักสูตรได้พิจารณารายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตร การเปิดรายวิชาให้นักศึกษาปกติ นักศึกษาเทียบโอน สนับสนุนกรอบสมรรถนะชั้นปี และนักศึกษาที่เรียนตกหล่น ในกรณีที่นักศึกษาตกหล่น นักศึกษาจำเป็นต้องแจ้งความประสงค์ของนักศึกษาผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาของแต่ละชั้นปีจะต้องวิเคราะห์ตัวนักศึกษาพร้อมแจ้งในที่ประชุม ก่อนการส่งรายวิชาขอเปิดต่อคณะในแต่ละภาคการศึกษา พบว่า นักศึกษาสามารถลงทะเบียนผ่านระบบทะเบียนได้ด้วยตนเอง และสามารถเพิ่มรายวิชาที่ต้องการลงทะเบียนได้นอกเหนือจากรายวิชาที่เปิดตามระบบได้เป็นจำนวนที่ครบถ้วน 	

- การวิเคราะห์โครงสร้างของหลักสูตร ทางหลักสูตรได้พิจารณาโครงสร้างหลักสูตร ตามเล่ม มคอ.2 เห็นว่า รายวิชาบางรายวิชา นักศึกษาเทียบโอนสามารถสอบเทียบได้ จึงแจ้งให้อาจารย์ ที่ประสงค์จะให้นักศึกษาสอบเทียบ จัดทำข้อสอบตามกระบวนการ เพื่อให้นักศึกษาสามารถจบ ได้เร็วขึ้น และใช้เวลาจำนวนปีในการเรียนน้อยลง พบรายวิชาที่จัดทำข้อสอบ คือ การสื่อสาร ข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

- วิเคราะห์ผลการดำเนินงานทำของนักศึกษาจากการฝึกสหกิจศึกษา สืบเนื่องจากปีการศึกษา 2564 หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 สาขาได้วางรายวิชาสหกิจศึกษาทางด้านวิทยาการ คอมพิวเตอร์ อยู่ในชั้นปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 เพื่อลดปัญหาความกังวลการดำเนินงานทำของนักศึกษา (ก่อนหน้านี้นี้ ปี 2563 ทางหลักสูตรได้วางรายวิชาสหกิจศึกษาทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ อยู่ใน ชั้นปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 แล้วสถานประกอบการสนใจในความสามารถของนักศึกษา แต่ นักศึกษาเองจะต้องกลับมาเรียนอีก 1 เทอม เพื่อทำโครงการคอมพิวเตอร์ จึงทำให้นักศึกษา บางส่วนปฏิเสธการเป็นพนักงานของสถานประกอบการนั้นไป)

และในปี 2565 หลักสูตรก็ได้วางรายวิชาสหกิจศึกษาทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ อยู่ใน ชั้นปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 พบว่า นักศึกษาได้โอกาสในการทำงานจำนวน 5 คน จากทั้งหมด 14 คน คิดเป็นร้อยละ 35.71 ของนักศึกษาที่ลงทะเบียนรายวิชาสหกิจศึกษา ซึ่งมีค่าร้อยละ มากกว่าปี 2563, 2564 ตามลำดับ

ผลลัพธ์	ปี 63	ปี 64	ปี 65
การดำเนินงานจากรายวิชาสหกิจศึกษาทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์	0.00	23.53	35.71

2. คณะกรรมการบริหารหลักสูตรวิเคราะห์สาระรายวิชาในหลักสูตร ให้มีความทันสมัย ทันท่วงทีปัจจุบัน

ทางหลักสูตรได้วิเคราะห์และทบทวนปรับปรุงสาระรายวิชาในหลักสูตร ให้เหมาะสม ทันสมัยต่อเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในปัจจุบัน และกำหนดให้อาจารย์ในสาขาวิชาพัฒนาปรับปรุง ความรู้อย่างสม่ำเสมอ ซึ่งอาจจะเป็นการเข้าร่วมโครงการ อบรม/ สัมมนา เพื่อนำความรู้ไปต่อยอดทางด้านการเรียนการสอนให้ทันต่อเหตุการณ์ และให้นำข้อมูลความคิดเห็นหรือ ข้อเสนอแนะจากบัณฑิต ผู้ใช้บัณฑิต สถานประกอบการที่นักศึกษาปัจจุบันได้เข้าไปฝึกสหกิจ ศึกษา/ ฝึกงาน พิจารณาในการปรับปรุงสาระวิชา โดยทำการปรับรายละเอียดหรือกิจกรรมการ เรียนการสอน การประเมินการสอน ในเอกสาร มคอ.3 เพื่อให้มีเนื้อหาครอบคลุม และเชื่อมโยง กับรายวิชาบังคับก่อนหลัง เพื่อให้นักศึกษาสามารถนำความรู้ในแต่ละชั้นปีมาประยุกต์หรือต่อยอดการเรียนรู้ในปีการศึกษาถัดไปได้

และจากการดำเนินงานในข้อ 2 พบว่า หลักสูตรควรเพิ่มกระบวนการ การสร้างจุดเด่น หรือการขยายตลาดเพื่อประชาสัมพันธ์หลักสูตรให้เป็นที่รู้จักยิ่งขึ้น หลักสูตรจึงได้จัดทำ แผนการจัดการเรียนการสอนที่ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน ด้วยการทำความเข้าใจ

ร่วมมือกับสถานประกอบการภายนอก โดยมีการเชิญสถานประกอบการเข้าประชุมหารือการทำความร่วมมือ 2 ที่ได้แก่ สถาบันพัฒนาบุคลากรสาขาเทคโนโลยีการผลิตอัตโนมัติและหุ่นยนต์ (Manufacturing Automation and Robotics Academy: MARA) และบริษัท ไอคิวบี จำกัด เพื่อแลกเปลี่ยนบุคลากร สนับสนุนห้องปฏิบัติการ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เป็นต้น ซึ่งร่างข้อตกลงทำความร่วมมืออยู่ระหว่างเข้าที่ประชุมกรรมการประจำมหาวิทยาลัย ([CS-5.1-02 คำเสนอขอโครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่ฯ](#))

และได้ร่วมดำเนินการจัดทำคำเสนอขอหลักสูตรเข้าร่วมโครงการเรียนรู้ตลอดชีวิตและพัฒนาทักษะเพื่ออนาคต (Upskill/ Reskill) ชื่อหลักสูตร “อบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตรการจัดการข้อมูลอัตโนมัติ (Automate Data Management)” เพื่อพัฒนาหลักสูตรระยะสั้น สนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิตและพัฒนาทักษะเพื่ออนาคต (Upskill/Reskill) ร่วมกับสถาบันพัฒนาบุคลากรสาขาเทคโนโลยีการผลิตอัตโนมัติและหุ่นยนต์ (MARA) และบริษัท ไอคิวบี จำกัด อีกด้วย ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวข้างต้นได้ผ่านการพิจารณาจากกองนโยบายและแผนของมหาวิทยาลัยแล้ว ขณะนี้อยู่ระหว่างรอเข้าประชุมระดับมหาวิทยาลัย ([CS-5.1-03 คำเสนอขอโครงการ \(Upskill/Reskill\)](#))

3. คณะกรรมการบริหารหลักสูตรวิเคราะห์ผลประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนโดยนักศึกษา

จากการกำหนดกรอบสมรรถนะชั้นปี ร่วมกับแผนการบูรณาการระหว่างรายวิชาในแต่ละชั้นปี เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ นำความรู้ไปประยุกต์ใช้แก้ปัญหาด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีได้ ให้นักศึกษาเห็นภาพรวมของการเรียน ของหลักสูตร โดยการลดจำนวนชิ้นงาน และเพื่อสร้างกระบวนการเรียนรู้และเข้าใจการทำงานเป็นภาพรวมหรือการประยุกต์ความรู้ในศาสตร์วิชาต่าง ๆ ชัดเจนขึ้น พบนักศึกษามีความพึงพอใจต่อวิชาเรียนในแต่ละชั้นปี ดังนี้

ชั้นปี	ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อรายวิชา	
	1/2565	2/2565
1	4.38	4.41
2	4.60	4.38
3	4.25	4.59
4	4.44	4.85

จากการกำหนดกรอบสมรรถนะชั้นปี ร่วมกับแผนการบูรณาการระหว่างรายวิชากับนักศึกษา พบนักศึกษาชั้นปีที่ 3 มีผลงานบทความวิจัยตีพิมพ์เผยแพร่ระดับชาติ จำนวน 1 บทความ

	<p>ผลการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม</p> <p>จากการดำเนินการรวบรวมข้อมูลในการปรับปรุงการออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนในปีการศึกษานี้ ทำให้หลักสูตรเกิดผลในทางที่ดีขึ้น ดังนี้</p> <p>1. ผลการดำเนินงานทำของนักศึกษาจากการฝึกสหกิจศึกษา พบว่า นักศึกษาได้งานทำ คิดเป็นร้อยละที่มากขึ้นตามลำดับ</p>			
	ผลลัพธ์	ปี 63	ปี 64	ปี 65
	การได้งานทำจากรายวิชาสหกิจศึกษาทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์	0.00	23.53	35.71
	<p>2. ผลความพึงพอใจต่อการอบรมระยะชั้นปี ร่วมกับแผนการบูรณาการ พบว่า ส่วนมากนักศึกษามีความพึงพอใจที่ดีขึ้น แต่จะมีในชั้นปีที่ 3, 4 เทอม 1 ที่มีความพึงพอใจน้อยลง</p>			
	ชั้นปี	ร้อยละความพึงพอใจของนักศึกษาต่อรายวิชา ปี 64	ร้อยละความพึงพอใจของนักศึกษาต่อรายวิชา ปี 65	
	ชั้นปีที่ 1	76.76	87.59	
		-	88.29	
	ชั้นปีที่ 2	82.36	91.93	
		78.55	87.52	
	ชั้นปีที่ 3	86.1	84.98	
		83.00	91.89	
	ชั้นปีที่ 4	89.30	88.82	
		94.98	97.02	
	<p>3. ร่างข้อตกลงทำความร่วมมือกับสถานประกอบการ คือ สถาบันพัฒนาบุคลากรสาขาเทคโนโลยีการผลิตอัตโนมัติและหุ่นยนต์ (Manufacturing Automation and Robotics Academy: MARA) และบริษัท ไอคิวบี จำกัด ขณะนี้อยู่ระหว่างเข้าที่ประชุมกรรมการประจำมหาวิทยาลัย</p>			

5.1.2. การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขานั้นๆ	
เป้าหมายเชิงปริมาณ	เป้าหมายเชิงคุณภาพ
มีจำนวนรายวิชาที่ปรับปรุงเนื้อหาทันสมัยอย่างน้อย 1 รายวิชา	1. เนื้อหารายวิชาที่ปรับปรุงให้ทันสมัยทันความก้าวหน้าที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลาตอบสนองความต้องการของนักศึกษาและผู้ใช้บัณฑิต 2. เนื้อหารายวิชาที่ปรับปรุงให้ทันสมัยได้รับความสนใจ และสามารถนำไปใช้ได้จริง
<p>ระบบกลไก หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์มีระบบและกลไกการปรับปรุงรายวิชาให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขานั้นๆ โดยหลักสูตรได้มีแผนการดำเนินงานตามระบบและกลไกเพื่อพัฒนาเนื้อหาในรายวิชาอย่างต่อเนื่องทุกปี มีระบบกลไกดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. อาจารย์ประจำหลักสูตรมีการจัดประชุมทบทวนและสังเคราะห์รายงานผลการดำเนินงานรายวิชา (มคอ.5) และรายงานผลการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.6) ในปีการศึกษาที่ผ่านมาเพื่อนำผลการทบทวนปัญหา ข้อเสนอแนะ และความทันสมัยของรายวิชาเพื่อไปปรับปรุงการเขียนรายละเอียดการดำเนินงานรายวิชา (มคอ.3) และรายละเอียดการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.4) ในปีการศึกษาถัดไป 2. หลักสูตรมอบหมายภาระการสอนในรายวิชาให้อาจารย์ผู้สอน และมอบหมายให้อาจารย์ผู้สอนจัดทำรายละเอียดการดำเนินงานของรายวิชา (มคอ.3) และรายละเอียด การฝึกประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.4) โดยปรับปรุงรายวิชาจากข้อเสนอแนะของรายงานผลการดำเนินงานรายวิชา (มคอ.5) และรายงานผลการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.6) 3. อาจารย์ผู้สอนนำส่งรายละเอียดการดำเนินงานของรายวิชา (มคอ.3) และรายละเอียดการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.4) แก่หลักสูตรก่อนเปิดภาคการศึกษาอาจารย์ผู้สอนดำเนินการสอนตามรายละเอียดการดำเนินงานของรายวิชา (มคอ.3) และรายละเอียดการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.4) 4. อาจารย์ผู้สอนดำเนินการประเมินผู้เรียน และจัดทำรายงานผลการดำเนินงานรายวิชา (มคอ.5) และรายงานผลการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.6) นำส่งหลักสูตร ภายใน 30 วันหลังสิ้นสุดภาคการศึกษา 5. จัดทำแนวทางการปรับปรุงสาระรายวิชาเพิ่มเติมและการเรียนการสอนสำหรับปีการศึกษาต่อไป โดยนำข้อเสนอการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนจากรายงานผลการดำเนินงานรายวิชา (มคอ.5) และรายงานผลการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.6) 6. อาจารย์ประจำหลักสูตร ประชุมทบทวนผลการดำเนินงานตามตามกระบวนการการปรับปรุงรายวิชาให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขานั้นๆ นำผลการทบทวนการ 	

	<p>ดำเนินงานมาพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการการปรับปรุงรายวิชาให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขานั้นๆ</p> <p>7. ส่งเสริมเรื่องเทคโนโลยีใหม่ๆ โดยให้อาจารย์ผู้สอนศึกษาและติดตามเทคโนโลยีใหม่ๆ ด้วยการอบรม/ สัมมนา เกี่ยวกับเทคโนโลยีต่าง ๆ เพื่อนำความรู้มาพัฒนานักศึกษาหรือการทำงาน</p> <p>ผลการดำเนินงานตามระบบกลไก/กระบวนการ หลักสูตรได้ดำเนินการตามระบบและกลไกการปรับปรุงรายวิชาให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์นั้น ๆ ดังรายละเอียดดังนี้</p> <p>1. อาจารย์ผู้สอนนำผลการดำเนินงานรายวิชา มคอ. 5 มคอ.6 ในปีการศึกษา 2565 มาเป็นแนวทางในการปรับปรุงสาระรายวิชาเพิ่มเติมในการจัดการเรียนการสอนให้มีความทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์นั้นๆ โดยการเพิ่มเนื้อหาที่ทันสมัยและสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน ด้วยการเขียนปรับปรุงรายละเอียดการดำเนินการสอนใน มคอ. 3, มคอ. 4 ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none">- รายวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์เบื้องต้น รายวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก รายวิชาการวิเคราะห์และออกแบบขั้นตอนวิธี รายวิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และรายวิชาปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ เป็นรายวิชาที่ให้นักศึกษาศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเพิ่มเติมจาก ThaiMooC และกำหนดให้นักศึกษาเรียน สอบวัดผลประเมินผล แล้วนำเสนอประกาศนียบัตร- นำรายวิชาดิจิทัลเบื้องต้น มาบูรณาการกับรายวิชาการวิเคราะห์และออกแบบขั้นตอนวิธี สถิติสำหรับนักวิทยาศาสตร์ ระบบสารสนเทศในองค์กร โดยฝึกปฏิบัติโดยใช้อุปกรณ์ดิจิทัล รู้จักการเขียนโปรแกรมเบื้องต้นเพื่อคุยกับระหว่างอุปกรณ์ชนิดต่างๆ แต่เมื่อเทคโนโลยี IOT ใหม่ๆ เข้ามาเชื่อมต่อเกี่ยวกับอุปกรณ์ต่างๆ อย่างหลากหลาย ด้วยการนำอัลกอริทึมมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับหน่วยงานธุรกิจในปัจจุบัน ด้วยการสำรวจความต้องการของผู้ใช้ก่อนการพัฒนา แล้วนำโจทย์มาวิเคราะห์เป็นผลงานเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของตลาดหรือผู้ใช้ เช่น ระบบการใช้ ESP32-CAM เป็นกล้องวงจรปิด- รายวิชาการวิเคราะห์และออกแบบระบบ บูรณาการกับรายวิชาการเขียนโปรแกรมเว็บ และรายวิชาปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ ได้นำกรณีศึกษาของงานวิจัย และการวิเคราะห์ระบบออนไลน์ในปัจจุบันที่เกิดขึ้นมากมาย ณ สถานการณ์โควิด-19 แต่ละธุรกิจมีการพัฒนาระบบไปในทิศทางไหน หรือเลือกใช้แพลตฟอร์มหรือภาษาที่ใช้งาน ให้นักศึกษาได้เกิดกระบวนการคิดวิเคราะห์และนำเทคโนโลยีในการแก้ปัญหา และในรายวิชาปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ได้เชิญวิทยากรภายนอกหลักสูตร มาให้ความรู้เกี่ยวกับ “การออกแบบงานกราฟิก และทฤษฎีการใช้สีในการออกแบบ UX/ UI Design” เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจหลักการที่สำคัญของการออกแบบ User Interface และ User Experience แล้วนำมาเขียนเว็บไซต์ได้อย่างถูกต้องตามหลักการและทฤษฎีในการเขียนโปรแกรมเว็บ ซึ่งในรายวิชาการเขียนโปรแกรมเว็บ ได้มีการเชิญวิทยากรภายนอกหลักสูตรมาให้ความรู้แก่นักศึกษาเกี่ยวกับการจัดการบริการโฮสติ้งเพิ่มเติม เพื่อให้เกิดระบบใหม่ๆที่สามารถดำเนินงานในสถานการณ์ปัจจุบัน
--	--

	<p>และตรงกับความต้องการของผู้ใช้และหลักการให้บริการได้ (CS-5.1-04 หนังสือเชิญวิทยากรบรรยาย)</p> <ul style="list-style-type: none">- นำรายวิชาสารสนเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้า รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ค้นคว้า รายวิชาสัมมนาทางคอมพิวเตอร์ และรายวิชาการทำเหมืองข้อมูล มาบูรณาการระหว่าง รายวิชา ซึ่งอาจารย์ผู้สอน ได้นำการสอนด้วยสืบค้น การทบทวนผลงานวิจัย การเขียนบทความ และเทคนิคการทำเหมืองข้อมูล เกิดเป็นผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์ในเวทีระดับชาติ จำนวน 1 บทความ และระบบไปทดลองใช้กับผู้ใช้จริง จำนวน 1 ระบบ- นำรายวิชาการพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ รายวิชาปัญญาประดิษฐ์ รายวิชา วิศวกรรมซอฟต์แวร์ รายวิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และรายวิชาการศึกษาเฉพาะเรื่อง ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ มาบูรณาการระหว่างรายวิชา ซึ่งอาจารย์ผู้สอน ได้นำการสอนด้วยการนำผลงานวิจัย บทความวิจัย ทักษะการเขียนโปรแกรม ทักษะการออกแบบฐานข้อมูล ทักษะการวิเคราะห์ระบบ และเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ เกิดเป็นผลงานดังนี้ <ol style="list-style-type: none">1) ระบบบริการทำความสะอาด บริษัท ABC จำกัด2) ระบบจองโรงแรมออนไลน์ บริษัท HotelTana จำกัด3) ระบบไรเดอร์แมน4) ระบบหมอทางไกล บริษัท วันพีช จำกัด เป็นต้น <p>2. จากการดำเนินการของข้อ 1 อาจารย์ผู้สอนรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาใน มคอ.5, มคอ.6</p> <p>3. อาจารย์ผู้สอนนำส่งรายละเอียดการดำเนินงานของรายวิชา (มคอ.3) และรายละเอียด การฝึกประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.4) แก่หลักสูตรก่อนเปิดภาคการศึกษา ในภาคเรียนที่ 1/2565 มคอ. 3 จำนวน 20 วิชา ภาคเรียนที่ 2/2565 มี มคอ.3 จำนวน 21 วิชา, มคอ. 4 จำนวน 2 วิชา และภาคเรียนที่ 3/2565 มี มคอ.3 จำนวน 3 วิชา มคอ. 4 จำนวน 1 วิชา ก่อน การเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาครบทุกรายวิชา (CS-5.1-05 เอกสาร มคอ. 3, มคอ.4 ของปี การศึกษา 2565)</p> <p>4. อาจารย์ผู้สอนนำส่งรายงานผลการดำเนินงานรายวิชา (มคอ.5) และรายงานผลการฝึก ประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.6) แก่หลักสูตร ภายใน 30 วันหลังสิ้นสุดภาคการศึกษา ในภาค เรียนที่ 1/2565 มคอ. 5 จำนวน 20 วิชา ภาคเรียนที่ 2/2565 มี มคอ.5 จำนวน 21 วิชา, มคอ. 6 จำนวน 2 วิชา และภาคเรียนที่ 3/2565 มี มคอ.5 จำนวน 3 วิชา, มคอ. 6 จำนวน 1 วิชา ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษา ครบทุกรายวิชา (CS-5.1-06 เอกสาร มคอ. 5, มคอ.6 ของปีการศึกษา 2565)</p> <p>5. อาจารย์ผู้สอนระบุแนวทางการปรับปรุงสาระรายวิชาเพิ่มเติมและการเรียนการสอน สำหรับปีการศึกษาต่อไป ใน มคอ.5 และรายงานผลการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.6)</p> <p>6. อาจารย์ประจำหลักสูตรได้ประชุมทบทวนผลการดำเนินงานตามตามกระบวนการ การปรับปรุงรายวิชาให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขานั้นๆ</p>
--	---

	<p>7. อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกท่านได้ติดตามสถานการณ์และเทคโนโลยีใหม่ๆ ด้วยการเข้าร่วมอบรม/ สัมมนา เกี่ยวกับความรู้ เทคนิค เกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ๆ หรือวิชาชีพ และนำความรู้มาพัฒนานักศึกษาหรือการทำงาน (CS-5.1-07 เอกสารการอบรมของอาจารย์ประจำหลักสูตร)</p> <p>และ 8. หลักสูตรได้ทบทวนการดำเนินการของปีการศึกษา 2564 พบว่า หากให้นักศึกษาได้นำความรู้ไปทดลองใช้งานจริงกับผู้ใช้หรือสถานประกอบการ และมีการประเมินการดำเนินงานอย่างเป็นรูปธรรมจะช่วยให้ทราบประเด็นที่นำไปปรับปรุงได้ จึงควรมีการเพิ่มกระบวนการนำความรู้ที่ทันสมัยมาใช้ให้เกิดประโยชน์กับผู้ใช้งานจริง ที่ได้จากการเรียนการสอน</p>
สรุปผลการดำเนินการตามเป้าหมาย	
เป้าหมาย	ผลการดำเนินการ
<p>เชิงปริมาณ มีจำนวนรายวิชาที่ปรับปรุงเนื้อหาทันสมัยอย่างน้อย 1 รายวิชา</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย <input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย</p>
<p>เชิงคุณภาพ 1. เนื้อหารายวิชาที่ปรับปรุงให้ทันสมัยทันความก้าวหน้าที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลาตอบสนองความต้องการของนักศึกษาและผู้ใช้บัณฑิต</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย <input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย</p> <p>มีการปรับปรุงเนื้อหาให้มีการสำรวจความต้องการ วิเคราะห์ระบบธุรกิจในปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไป มาใช้จัดการเรียนการสอน และได้เชิญวิทยากรภายนอกหลักสูตร มาให้ความรู้เกี่ยวกับ “การออกแบบงานกราฟิกและทฤษฎีการใช้สีในการออกแบบ UX/ UI Design” และหัวข้อ “การจัดการบริการโฮสติ้ง” เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจหลักวิเคราะห์ทฤษฎีการออกแบบ และการนำระบบประยุกต์ใช้ได้ในชีวิตจริง เพื่อให้เกิดระบบใหม่ๆที่สามารถดำเนินงานในสถานการณ์ปัจจุบันและตรงกับความต้องการของผู้ใช้และหลักการให้บริการได้</p>
<p>เชิงคุณภาพ 2. เนื้อหารายวิชาที่ปรับปรุงให้ทันสมัยได้รับความสนใจ และสามารถนำไปใช้ได้จริง</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย <input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย</p> <p>มีการปรับปรุงเนื้อหา ให้นักศึกษาค้นคว้า ทบทวนผลงานที่ผ่านมา และความสนใจของตนเอง แล้วนำเสนอเป็นหัวข้อวิจัยที่น่าสนใจ ด้วยการอธิบายความเป็นมาและความสำคัญ</p>

	<p>วิธีการดำเนินงาน พัฒนาและทดสอบระบบ นำไปสู่การนำไปใช้จริง จากการดำเนินการ เกิดเป็นผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์ในเวที ระดับชาติ จำนวน 1 บทความ และนำระบบ ไปทดลองใช้กับผู้ใช้จริง จำนวน 1 ระบบ</p> <p>การประเมินระบบและกลไก/กระบวนการ</p> <p>จากการดำเนินการในปีการศึกษา 2565 พบว่า เมื่อสาขาวิชาปรับปรุงรูปแบบการสอน เนื้อหาสาระของรายวิชาให้มีความทันสมัยตอบสนองต่อความต้องการของสถานประกอบการ ทำให้นักศึกษามีความกระตือรือร้นที่จะหาความรู้ นำเสนอชิ้นงานที่มีคุณภาพ สามารถนำไป แข่งขันและเผยแพร่ในเวทีต่าง ๆ ได้ และทำให้นักศึกษามีความภาคภูมิใจในผลงานของตนเอง</p> <p>ผลการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม</p> <p>ผลจากการปรับปรุงกระบวนการนักศึกษา พบว่า หากอาจารย์ผู้สอนในรายวิชาบูรณา ช่วยกันทบทวนแนวทางในการปรับปรุงสาระรายวิชาเพิ่มเติมในการจัดการเรียนการสอนให้มีความทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์นั้นๆ ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน ด้วยการ เชิญวิทยากรภายนอกหลักสูตรมาให้ความรู้ การจัดโครงการที่ช่วยส่งเสริมให้นักศึกษาเกิด ความรู้ ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน และส่งเสริมให้นักศึกษาได้นำความรู้ไปทดลอง ใช้งานจริงกับผู้ใช้จริง นักศึกษามีความสนใจและกระตือรือร้นมากขึ้น และเกิดเป็นผลงานที่ ตนเองภูมิใจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์ระหว่างการประชุมวิชาการรายวิชา ในเวทีระดับชาติ จำนวน 1 บทความ ในหัวข้อวิจัยเรื่อง “The Checking the Parking with LINE Application” จากการ ทดสอบการใช้งานจริงของผู้ใช้ พบว่า ระบบมีการทำงานของอุปกรณ์และแอปพลิเคชันเป็นไปได้อ่างมีประสิทธิภาพ คิดเป็นร้อยละ 80 - ผลงานที่นำไปใช้งานจริงกับผู้ใช้ จำนวน 1 ผลงาน เรื่อง “การพัฒนาระบบซื้อขาย อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ออนไลน์และระบบค้นหาสินค้าด้วยเสียง โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ปัญญาประดิษฐ์” ผลการทดสอบแบ่งเป็นด้านดังนี้ ด้านความสามารถตอบสนองความต้องการ ของผู้ใช้ คิดเป็นร้อยละ 86 ด้านการติดต่อกับผู้ใช้งานระบบ 82.8 ด้านความถูกต้องในการ ทำงานของระบบ คิดเป็นร้อยละ 88.8 ด้านการประมวลผลของระบบ คิดเป็นร้อยละ 83.6 และความถูกต้องของระบบในภาพรวม คิดเป็นร้อยละ 84.6 <p>จึงสามารถสรุปได้ว่า นักศึกษาสามารถประยุกต์ใช้องค์ความรู้ใหม่ที่ได้เรียนรู้ได้เป็นอย่างดี</p>
<p>ผลการประเมินตนเอง :3..... คะแนน เหตุผล :(กรณีที่มีผลการประเมินตนเองที่ระดับ 4 หรือ 5 คะแนน)</p>	

รายการหลักฐานตัวบ่งชี้ 5.1

หมายเลข	รายการหลักฐาน
CS-5.1-01	เล่มหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564)
CS-5.1-02	คำเสนอขอโครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่ฯ
CS-5.1-03	คำเสนอขอโครงการ (Upskill/Reskill)
CS-5.1-04	หนังสือเชิญวิทยากรภายนอกบรรยายในรายวิชา
CS-5.1-05	เอกสาร มคอ. 3, มคอ.4 ของปีการศึกษา 2565
CS-5.1-06	เอกสาร มคอ. 5, มคอ.6 ของปีการศึกษา 2565
CS-5.1-07	เอกสารการอบรมของอาจารย์ประจำหลักสูตร

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน		
<p>การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน (ตัวบ่งชี้ 5.2)</p>	5.2.1 การพิจารณาการวางระบบผู้สอน		
	เป้าหมายเชิงปริมาณ	เป้าหมายเชิงคุณภาพ	
	<p>ทุกรายวิชาที่เปิดสอนมีอาจารย์ผู้สอนที่มีความเชี่ยวชาญ หรือคุณวุฒิการศึกษาที่สัมพันธ์กับรายวิชาที่สอน</p>	<p>เชิงคุณภาพ ผลการประเมินของนักศึกษาต่ออาจารย์ผู้สอนมีคะแนนมากกว่า 3.51 ทุกรายวิชา</p>	
	<p>ระบบกลไก หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์มีระบบและกลไกการวางระบบผู้สอนโดยมีระบบกลไกดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> หลักสูตรสำรวจรายวิชาของหลักสูตรทั้งหมด และวิเคราะห์จำนวนอาจารย์ผู้สอนให้มีความเพียงพอต่อการสอนและการดูแลนักศึกษา หากพบว่าจำนวนอาจารย์ผู้สอนไม่เพียงพอ ให้ทางหลักสูตรพิจารณาขอรับอาจารย์ใหม่ที่มีคุณสมบัติตามที่สาขาวิชาต้องการ และมีกระบวนการสอบคัดเลือกอาจารย์ที่มีคุณสมบัติตามกฎระเบียบของมหาวิทยาลัย คณะกรรมการบริหารหลักสูตรร่วมประชุมกันก่อนเปิดภาคการศึกษา เพื่อจัดอาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชาให้ตรงตามคุณวุฒิ ประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง กำหนดผู้สอนโดยพิจารณาจากความรู้ ความสามารถ และความถนัด ทั้งนี้กำหนดให้อาจารย์แต่ละคนมีจำนวนชั่วโมงสอนตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด ประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนโดยนักศึกษา นำผลการประเมินของนักศึกษามาพิจารณาในการกำหนดผู้สอนในครั้งถัดไป รายวิชาที่อาจารย์ประจำสาขาไม่ถนัด ทางหลักสูตรได้ทำหนังสือเสนอรายชื่ออาจารย์พิเศษพร้อมคุณสมบัติเพื่อเข้าสู่การพิจารณาของคณะกรรมการบริหารวิชาการและวิจัยของมหาวิทยาลัย เพื่อพิจารณาคุณสมบัติก่อนมีการแต่งตั้งเป็นอาจารย์พิเศษ <p>การดำเนินการและผลการดำเนินงาน/นำกระบวนการไปสู่การปฏิบัติ มีการกำหนดอาจารย์ผู้สอนตามระบบกลไกดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> หลักสูตรได้สำรวจรายวิชาทั้งหมดของหลักสูตรแล้ว มีอาจารย์ผู้สอนที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษา จำนวน 7 ท่าน ซึ่งเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษาและรายวิชาที่เปิด คณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้ประชุมหารือ ร่วมกันก่อนเปิดภาคการศึกษา 1/2565 และภาคเรียนที่ 2/2565 ในการวางระบบผู้สอนในแต่ละรายวิชาให้ตรงตามคุณวุฒิ ประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญ และผลงานทางวิชาการ 		
ชื่อ - นามสกุล	ความเชี่ยวชาญ	รายวิชาที่รับผิดชอบ	
<p>อาจารย์สุธีรา วงศ์อินทร์ทรัพย์</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Programming ● Analysis and Design of Algorithms 	<ul style="list-style-type: none"> ■ การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 ■ การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2 ■ การโปรแกรมเชิงวัตถุ 	

			<ul style="list-style-type: none"> ▪ การโปรแกรมบนเว็บ ▪ การวิเคราะห์และออกแบบขั้นตอนวิธี
อาจารย์รัฐ บุรีรัตน์	<ul style="list-style-type: none"> • Data Analytics • Calculus and Analytic Geometry • Mathematics and Statistics 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ คณิตศาสตร์ดิสครีตคณิตศาสตร์สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ▪ สถิติสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ▪ แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ ▪ สถิติสำหรับนักวิทยาศาสตร์ 	
อาจารย์อรรณ ชุณหปราณ	<ul style="list-style-type: none"> • Database System • System Analysis and Design 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ การวิเคราะห์และการออกแบบระบบ ▪ การวิเคราะห์และการออกแบบระบบเชิงวัตถุ ▪ การจัดการฐานข้อมูล ▪ ระบบสารสนเทศในองค์กร ▪ การศึกษาเฉพาะเรื่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 	
อาจารย์ต้องใจ แยมผกา	<ul style="list-style-type: none"> • Computer Network • User Experience and User Interaction • Theory of Computation 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ทฤษฎีการคำนวณ ▪ เทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัล ▪ การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ▪ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ ▪ ทักษะวิชาชีพทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ 	
อาจารย์พิชัย จอดพิมาย	<ul style="list-style-type: none"> • Artificial Intelligence Data Mining • Application Development for Mobile Devices 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ปัญญาประดิษฐ์ ▪ การทำเหมืองข้อมูล ▪ การศึกษาเฉพาะเรื่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ▪ สัมมนาทางคอมพิวเตอร์ ▪ การพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ 	
อาจารย์ดวงใจ หนูเล็ก	<ul style="list-style-type: none"> • Operating System • Software Engineering • Computer Graphic 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ▪ วิศวกรรมซอฟต์แวร์ ▪ คอมพิวเตอร์กราฟฟิก 	

			<ul style="list-style-type: none"> ▪ วิทยาการคอมพิวเตอร์เบื้องต้น ▪ สารสนเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้า
	<p>อาจารย์ปรินดา ลากเจริญวงศ์</p> <ul style="list-style-type: none"> • Computer Organization and Architecture • Digital System • Foundation of Programming Language • Data Structure and File Processing 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ ดิจิตอลเบื้องต้น ▪ หลักการพื้นฐานของภาษาโปรแกรม ▪ โครงสร้างข้อมูลและการประมวลผลเพิ่มข้อมูล ▪ โครงสร้างและสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์
<p>3. การพิจารณาอาจารย์ผู้สอนทุกคนมีวุฒิการศึกษา ประสบการณ์การสอน ความเชี่ยวชาญเกี่ยวข้องกับศาสตร์ของหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอนทุกคนมีจำนวนชั่วโมงสอนตามเกณฑ์ภาระการสอนที่กำหนดไว้</p> <p>4. การประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนโดยนักศึกษา ผลการดำเนินงานพบว่าอาจารย์ผู้สอนมีผลการประเมินการสอนจากนักศึกษาในรายวิชาที่สอนในปีการศึกษา 1/2565 และ 2/2565 มีคะแนนประเมินมากกว่า 3.51 ทุกรายวิชา</p> <p>5. หลักสูตรได้นำผลการประเมินของนักศึกษามาพิจารณาในการกำหนดผู้สอน ซึ่งในปีการศึกษา 2564 มีคะแนนประเมินมากกว่า 3.51 ทุกรายวิชา ดังนั้นการพิจารณาอาจารย์ผู้สอนจึงพิจารณาให้อาจารย์ท่านเดิมสอนในรายวิชาเดิม และในปีการศึกษา 1/2565 มีอาจารย์ดวงใจ หนูเล็ก ลาดลอดบุตร ทางหลักสูตรจึงได้พิจารณาอาจารย์ผู้สอนที่มีคุณวุฒิและประสบการณ์การสอนในรายวิชาทดแทน หรือใช้วิธีการสอนคู่ในบางรายวิชา ซึ่งได้ดำเนินการส่งบันทึกข้อความเพื่อขอเปิดรายวิชาให้กับรองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย</p> <p>6. จากการสำรวจรายวิชาของหลักสูตร พบว่า หลักสูตรต้องการความถนัด ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน จากผู้ทรงวุฒิ ซึ่งอาจารย์ประจำสาขามีเชี่ยวชาญไม่เพียงพอ จำนวน 1 รายวิชา คือ รายวิชากฎหมายและจริยธรรมทางด้านเทคโนโลยี และเพื่อให้ให้นักศึกษาได้รับความรู้ที่ตรงและทันต่อสถานการณ์ ทางหลักสูตรได้ทำหนังสือเสนอรายชื่ออาจารย์พิเศษ คือ พันตำรวจโทดร. จาดเจริญ พร้อมคุณสมบัติเพื่อเข้าสู่การพิจารณาของคณะกรรมการบริหารฝ่ายวิชาการและวิจัยของมหาวิทยาลัย เพื่อพิจารณาคุณสมบัติก่อนมีการแต่งตั้งเป็นอาจารย์พิเศษ และกำหนดให้สอนคู่กับ อ.สุธีรา วงศ์อนันทรัพย์</p>			
สรุปผลการดำเนินการตามเป้าหมาย			
เป้าหมาย		ผลการดำเนินการ	
<p>เชิงปริมาณ</p> <p>ทุกรายวิชาที่เปิดสอนมีอาจารย์ผู้สอนที่มีความ</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย</p>		

	เชี่ยวชาญ หรือคุณวุฒิการศึกษาที่สัมพันธ์กับ รายวิชาที่สอน	ทุกรายวิชาที่เปิดสอนมีอาจารย์ผู้สอนที่มีความ เชี่ยวชาญ หรือคุณวุฒิการศึกษาที่สัมพันธ์กับ รายวิชาที่สอน
	เชิงคุณภาพ ผลการประเมินของนักศึกษาต่ออาจารย์ผู้สอน มีคะแนนมากกว่า 3.51 ทุกรายวิชา	<input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย <input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย ทุกรายวิชาที่มีผลการประเมินโดยนักศึกษาต่อ อาจารย์ผู้สอน มากกว่า 3.51 ทุกรายวิชา
<p>การประเมินระบบและกลไก/กระบวนการ หลักสูตรได้ดำเนินการกำหนดผู้สอน เป็นไปตามระบบที่วางไว้ สามารถจัดอาจารย์ผู้สอนที่มีความรู้สอดคล้องกับรายวิชา ทางหลักสูตรได้พิจารณาว่าควรมีการปรับปรุงระบบกลไกการวางระบบผู้สอนเพื่อบูรณาการรายวิชากับภารกิจอื่นของทางมหาวิทยาลัย เช่น การวิจัย บริการวิชาการ และการทำงานบำรู้งศิลปะวัฒนธรรม</p> <p>ทางหลักสูตรจึงได้มีการทบทวนระบบกลไกการวางระบบผู้สอนในข้อ 2 คือ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรร่วมประชุมกันก่อนเปิดภาคการศึกษา เพื่อจัดอาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชาให้ตรงตามคุณวุฒิ ประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง และผลงานวิชาการ ซึ่งนอกจากการพิจารณาคุณสมบัติของอาจารย์แล้ว ในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรได้กำหนดแผนการบูรณาการระหว่างรายวิชากับภารกิจอื่นของคณะ/ มหาวิทยาลัย จึงได้แผนบูรณาการและแผนการเปิดรายวิชามาพิจารณาร่วมกัน และกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกวิชาและมอบหมายความรับผิดชอบ และกำหนดให้อาจารย์รับผิดชอบนำไปใช้กับการเรียนการสอน</p> <p>ผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม ในปีการศึกษา 2565 ทางหลักสูตรเพื่อจัดอาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชาให้ตรงตามคุณวุฒิ ประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง และผลงานวิชาการ ซึ่งนอกจากการพิจารณาคุณสมบัติของอาจารย์แล้ว ในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรได้กำหนดแผนการบูรณาการระหว่างรายวิชากับภารกิจอื่นของคณะ/ มหาวิทยาลัย จึงได้แผนบูรณาการและแผนการเปิดรายวิชามาพิจารณาร่วมกัน และกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกวิชาและมอบหมายความรับผิดชอบ และกำหนดให้อาจารย์รับผิดชอบนำไปใช้กับการเรียนการสอนกำหนดแผนบูรณาการรายวิชากับภารกิจอื่นของทางคณะ/ มหาวิทยาลัย</p> <p>5.2.2 การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำ มคอ. 3, มคอ. 4 และการจัดการเรียนการสอน</p>		
เป้าหมายเชิงปริมาณ		เป้าหมายเชิงคุณภาพ
1. มีการจัดทำ มคอ.3 และ มคอ.4 ตาม ระยะเวลาที่กำหนดทุกรายวิชา		มคอ. 3 และ มคอ. 4 มีการกำหนดมาตรฐาน การเรียนรู้เป็นไปตาม มคอ.2

	<p>2. มีการจัดการเรียนการสอนตามแผนที่กำหนดไว้ทุกรายวิชา</p>	<p>ระบบกลไก หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์มีระบบและกลไกดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. หลักสูตรกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนทุกท่านต้องจัดทำมคอ.3 และ มคอ.4 ที่สอดคล้องกับ มคอ.2 และนำส่งคณะก่อนเปิดภาคเรียนอย่างครบถ้วนภายในระยะเวลาที่กำหนด 2. หลักสูตรกำหนดให้อาจารย์ประจำวิชาต้องชี้แจงรายละเอียดรายวิชา (มคอ.3) ให้แก่นักศึกษาพร้อมทั้งอธิบายรายละเอียดดังกล่าวในครั้งแรกที่พบนักศึกษาในรายวิชานั้น และให้ทุกท่านดำเนินการสอนตามกำหนดการสอนที่ระบุไว้ในรายละเอียดรายวิชา (มคอ.3) 3. หลักสูตรกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนทุกท่านต้องจัดทำแผนการเรียนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และให้ยืดหยุ่น ทันสมัย ตามสถานการณ์ในปัจจุบัน 4. หลักสูตรกำหนดให้อาจารย์ดำเนินการสอนตามแผนการสอนที่ระบุไว้ใน มคอ.3 และ มคอ.4 ทำการวัดและประเมินผลผู้เรียนตามที่ระบุใน มคอ. 3 และ มคอ.4 มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนการสอนให้เป็นไปตามตารางสอนและกระบวนการสอนเป็นไปตาม มคอ.3 และ มคอ.4 5. หลักสูตรกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนส่ง มคอ.5 และ มคอ.6 หลังปิดภาคเรียน 30 วัน 6. หลักสูตรกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนสอดแทรกกระบวนการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในเนื้อหาวิชาที่สอน และปรับปรุงเนื้อหาให้ทันสมัยตลอดเวลา 7. หลักสูตรกำหนดให้อาจารย์พัฒนารูปแบบวิธีการสอน ผ่านกระบวนการจัดการความรู้ ด้านการเรียนการสอนทั้งในรูปแบบออฟไลน์ และรูปแบบออนไลน์ ผ่านเครื่องมือที่เหมาะสมและจำเป็นโดยไม่กระทบต่อการเรียนการสอน เพื่อให้สามารถถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้เรียนได้ตลอดเวลา โดยการส่งตัวแทนเข้าร่วมโครงการจัดการความรู้ ด้านการเรียนการสอน เพื่อนำความรู้ด้านการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมาถ่ายทอดให้คณาจารย์ นอกจากนี้หลักสูตรยังกำหนดให้อาจารย์ทุกท่านพัฒนารูปแบบวิธีการสอนผ่านกระบวนการอบรมสัมมนาการเรียนการสอนโดยได้งบประมาณสนับสนุนจากมหาวิทยาลัย <p>การดำเนินการและผลการดำเนินงาน/นำกระบวนการไปสู่การปฏิบัติ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ในปีการศึกษา 2565 ทางสาขาวิชาฯ ได้มีรายวิชาที่เปิดสอนดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ภาคเรียนที่ 1/2565 จำนวน 20 วิชา ภาคเรียนที่ 2/2565 จำนวน 23 วิชา และภาคเรียนที่ 3/2565 จำนวน 4 วิชา - การดำเนินการวางแผนและพิจารณารายวิชาที่จะทวนสอบผลสัมฤทธิ์ร้อยละ 25 จากรายวิชาที่เปิดสอน เป็นจำนวน 12 รายวิชาและแจ้งต่ออาจารย์ประจำวิชา - กำหนดอาจารย์ผู้สอนสอดแทรกกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในเนื้อหาวิชา (ดังรายงานในตัวชี้วัดที่ 3.2)
--	---	---

	<p>ซึ่งคณะกรรมการบริหารหลักสูตรพิจารณาความถูกต้องและความสอดคล้องของแผนการเรียนรู้ของ มคอ. 3 และ มคอ. 4 ให้ เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) และสอดคล้องกับหลักสูตรที่ขออนุมัติใน มคอ.2</p> <p>2. อาจารย์ผู้สอนประจำวิชาได้ชี้แจงรายละเอียดรายวิชา (มคอ.3) ให้แก่นักศึกษาพร้อมทั้งอธิบายรายละเอียดดังกล่าวในครั้งแรกที่พบนักศึกษาในรายวิชานั้น และมีดำเนินการสอนตามกำหนดการสอนที่ระบุไว้ในรายละเอียดรายวิชา</p> <p>3. อาจารย์ผู้สอนทุกท่านมีแผนการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และให้ยืดหยุ่นตามสถานการณ์ในปัจจุบัน (การแพร่ระบาดของโรคเชื้อไวรัส COVID-19) โดยให้การสอนในที่ตั้งเป็นหลักและกำกับดูแลการเรียนการสอนได้ต่อเนื่อง</p> <p>4. อาจารย์ผู้สอนมีการดำเนินการสอนตามแผนการสอนที่ระบุไว้ใน มคอ.3 และ มคอ.4 ทำการวัดและประเมินผลผู้เรียนตามที่ระบุใน มคอ. 3 และ มคอ.4 ได้ตามแผนการสอนทุกรายวิชา</p> <p>5. หลักสูตรได้ส่งมคอ.5 และ มคอ.6 ได้ครบตามกำหนด โดยแบ่งเป็นรายวิชา 1/2565 มคอ. 5 จำนวน 20 วิชา, และภาคเรียนที่ 2/2565 มี มคอ.5 จำนวน 21 วิชา, มคอ. 6 จำนวน 2 วิชา และภาคเรียนที่ 3/2564 มี มคอ.5 จำนวน 3 วิชา, มคอ. 6 จำนวน 1 วิชา</p> <p>6. อาจารย์ประจำวิชาได้สอดแทรกกระบวนการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในเนื้อหาวิชาที่สอน และปรับปรุงเนื้อหาให้ทันสมัยตลอดเวลา โดยพิจารณาจาก มคอ.3 และ มคอ.5 นอกจากนี้หลักสูตรมีการใช้ผลการประเมินการสอนของอาจารย์จากปี การศึกษาก่อนหน้ามาพิจารณาแนวทางในการพัฒนาการรูปแบบ/วิธีการสอน</p> <p>7. หลักสูตรกำหนดให้อาจารย์พัฒนารูปแบบวิธีการสอน ผ่านกระบวนการจัดการความรู้ ด้านการเรียนการสอนทั้งในรูปแบบออฟไลน์ และรูปแบบออนไลน์ ผ่านเครื่องมือที่เหมาะสมและจำเป็นโดยไม่กระทบต่อการเรียนการสอน เพื่อให้สามารถถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้เรียนได้ตลอดเวลา</p> <p>ทั้งนี้ทางหลักสูตรได้มอบหมายให้อาจารย์ดวงใจ หนูเล็ก และอาจารย์ปรินดา ลากเจริญวงศ์ เข้าร่วมโครงการจัดการความรู้ ด้านเรียนการสอน ในเทคนิค “เทคนิคการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนานักศึกษาให้เป็นผู้ประกอบการ” เพื่อนำความรู้ด้านการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนานักศึกษาให้เป็นผู้ประกอบการมาถ่ายทอดให้คณาจารย์ในสาขาวิชาฯ และนำไปใช้ในการเรียนการสอน</p> <p>และมอบหมายอาจารย์ต้องใจ แยมผกา และอาจารย์พิชัย จอดพิมาย เข้าร่วมโครงการจัดการความรู้ ด้านการวิจัย ในเทคนิค “การเผยแพร่ผลงานวิจัยผ่าน Google Scholar” เพื่อนำความรู้ด้านการวิจัยมาถ่ายทอดให้คณาจารย์ในสาขาวิชาฯ และนำไปใช้ในการเผยแพร่ผลงานวิจัยผ่าน Google Scholar</p>						
	<p>สรุปผลการดำเนินการตามเป้าหมาย</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">เป้าหมาย</th> <th style="width: 50%;">ผลการดำเนินการ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>เชิงคุณภาพ</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย</td> </tr> <tr> <td>มคอ. 3 และ มคอ. 4 มีการกำหนดมาตรฐาน</td> <td><input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย</td> </tr> </tbody> </table>	เป้าหมาย	ผลการดำเนินการ	เชิงคุณภาพ	<input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย	มคอ. 3 และ มคอ. 4 มีการกำหนดมาตรฐาน	<input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย
เป้าหมาย	ผลการดำเนินการ						
เชิงคุณภาพ	<input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย						
มคอ. 3 และ มคอ. 4 มีการกำหนดมาตรฐาน	<input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย						

	การเรียนรู้เป็นไปตาม มคอ.2	อาจารย์ผู้สอนจัดทำ มคอ.3 และ มคอ.4 ตามมาตรฐานการเรียนรู้เป็นไปตาม มคอ.2
	เชิงปริมาณ 1. มีการจัดทำ มคอ.3 และ มคอ.4 ตามระยะเวลาที่กำหนดทุกรายวิชา	<input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย <input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย 1. ภาคเรียนที่ 1/2565 จำนวน 20 วิชา 2. ภาคเรียนที่ 2/2565 จำนวน 23 วิชา แบ่งเป็น มคอ.3 จำนวน 21 วิชา และ มคอ.4 จำนวน 2 วิชา 3. ภาคเรียนที่ 3/2565 จำนวน 4 วิชา แบ่งเป็น มคอ.3 จำนวน 3 วิชา และ มคอ.4 จำนวน 1 วิชา
	เชิงปริมาณ 2. มีการจัดการเรียนการสอนตามแผนที่กำหนดไว้ทุกรายวิชา	<input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย <input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย อาจารย์ผู้สอนจัดการเรียนการสอนตามแผนที่กำหนดไว้ทุกรายวิชา เมื่อเทียบจากข้อมูลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์รายวิชา
<p style="text-align: center;">การประเมินระบบและกลไก/กระบวนการ</p> <p>การประเมินกระบวนการของการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำ มคอ. 3 และ มคอ. 4 และการจัดการเรียนการสอน ในปีการศึกษา 2565 พบว่า มีการดำเนินการตามกระบวนการครบทุกขั้นตอน ส่งผลให้นักศึกษาได้เกิดการเรียนรู้ตามผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และจากการดำเนินการ ข้อ 7. หลักสูตรกำหนดให้อาจารย์พัฒนารูปแบบวิธีการสอน ผ่านกระบวนการการจัดการความรู้ด้านการเรียนการสอนทั้งในรูปแบบออฟไลน์ และรูปแบบออนไลน์ ผ่านเครื่องมือที่เหมาะสม และจำเป็น โดยไม่กระทบต่อการเรียนการสอน เช่น การบันทึกวิดีโอการสอนและเผยแพร่ให้นักศึกษาและมีช่องทางเผยแพร่ให้นักศึกษาสามารถดูย้อนหลังได้ เพื่อให้สามารถถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้เรียนได้ตลอดเวลา</p> <p>และจากที่ทางหลักสูตรได้มอบหมายให้อาจารย์ดวงใจ หนูเล็ก และอาจารย์ปรีดา ลากเจริญวงศ์ เข้าร่วมโครงการการจัดการความรู้ ด้านเรียนการสอน ในเทคนิค “เทคนิคการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนานักศึกษาให้เป็นผู้ประกอบการ” อาจารย์ดวงใจ หนูเล็ก และอาจารย์ปรีดา ลากเจริญวงศ์ ได้นำเทคนิคมาเผยแพร่ให้อาจารย์ท่านอื่นในสาขาวิชา โดยมีอาจารย์อรพรรณ ชุณหพรานได้นำมาใช้ในรายวิชาการวิเคราะห์และออกแบบระบบ ในการสำรวจความต้องการของผู้ใช้ และนำมาบูรณาการระหว่างรายวิชา ร่วมกับอาจารย์ต้องใจ แยมผกา อาจารย์สุธีรา วงศ์อนันทรัพย์ ในการวิเคราะห์กรณีศึกษาของงานวิจัย ระบบธุรกิจออนไลน์ในปัจจุบัน และสถานการณ์หรือเหตุการณ์ในปัจจุบัน (โควิด-19) ว่าธุรกิจมีการพัฒนาระบบไปในทิศทางไหน หรือเลือกใช้แพลตฟอร์มหรือภาษาที่ใช้งาน เพื่อให้นักศึกษาได้เกิดกระบวนการคิดวิเคราะห์และนำเทคโนโลยี</p>		

	<p>ในการแก้ปัญหา อีกทั้งในรายวิชาปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ได้เชิญวิทยากรภายนอกหลักสูตร มาให้ความรู้เกี่ยวกับ “การออกแบบงานกราฟิก และทฤษฎีการใช้สีในการออกแบบ UX/ UI Design” เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจหลักการที่สำคัญของการออกแบบ User Interface และ User Experience แล้วนำมาเขียนเว็บไซต์ได้อย่างถูกต้องตามหลักการและทฤษฎีในการเขียนโปรแกรมเว็บ และในรายวิชาการเขียนโปรแกรมเว็บ ได้มีการเชิญวิทยากรภายนอกหลักสูตรมาให้ความรู้แก่นักศึกษาเกี่ยวกับการจัดการบริการโฮสติ้งเพิ่มเติม เพื่อให้ศึกษามีแนวทางและสามารถสร้างระบบใหม่ๆที่สามารถดำเนินงานเป็นผู้ประกอบการใหม่ออนไลน์ได้</p> <p>และด้านการวิจัย ซึ่งมอบหมายอาจารย์ต้องใจ แยมผกา และอาจารย์พิชัย จอดพิมาย เข้าร่วมโครงการการจัดการความรู้ ในเทคนิค “การเผยแพร่ผลงานวิจัยผ่าน Google Scholar” นั้น อาจารย์ต้องใจ แยมผกา และอาจารย์พิชัย จอดพิมาย ได้กลับมาถ่ายทอดความรู้และเทคนิคให้อาจารย์ท่านอื่นในสาขาวิชาฯ</p> <p>อาจารย์ในสาขาวิชาส่วนใหญ่ได้ให้ความสำคัญในการเผยแพร่ผลงานวิจัยผ่าน Google Scholar และอาจารย์ได้ลงทะเบียนใน Google Scholar ไว้แอดเดรสหรือติดตามผลงานวิจัย เช่น อาจารย์ต้องใจ แยมผกา อาจารย์สุธีรา วงศ์อนันทรัพย์ อาจารย์พิชัย จอดพิมาย อาจารย์ดวงใจ หนูเล็ก และอาจารย์อรรวรรณ ชุณห์ปราณ</p> <p> อีกทั้งอาจารย์ต้องใจ แยมผกา อาจารย์อรรวรรณ ชุณห์ปราณ อาจารย์ดวงใจ หนูเล็ก และอาจารย์ปรินดา ลากเจริญวงศ์ ได้เข้าร่วมอบรมโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการสืบค้นข้อมูลและการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการด้วย Google Scholar (ออนไลน์) สำหรับบุคลากรสายวิชาการและนักวิจัย เพื่อสร้างข้อมูลนักวิจัย (Profile) ด้วย Google Scholar รองรับการค้นหาและการได้รับการอ้างอิงต่อไป</p> <p>ผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม</p> <p>ในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรมีหลายรายวิชาที่อาจารย์ผู้สอนบันทึกวิดีโอและเผยแพร่ให้นักศึกษาและมีช่องทางเผยแพร่ให้นักศึกษาสามารถดูย้อนหลังตลอดเวลา อาทิเช่น รายวิชาปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ และรายวิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ได้จัดทำวิดีโอและมีช่องทางเผยแพร่ให้นักศึกษาสามารถดูย้อนหลัง</p> <p>และจากที่ทางหลักสูตรได้แลกเปลี่ยนรู้ ด้านการเรียนการสอน ในเทคนิค “เทคนิคการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนานักศึกษาให้เป็นผู้ประกอบการ” เกิดเป็นจำนวนผลงานของนักศึกษา 2 ผลงาน คือ เว็บไซต์ขายผ้าไหม และเว็บไซต์คิดถึงบ้านจ๊กसान</p> <p>ด้านการวิจัย “การเผยแพร่ผลงานวิจัยผ่าน Google Scholar” ทำให้เกิดนักวิจัยเพิ่มขึ้น จำนวน 2 ท่าน คือ อาจารย์ปรินดา ลากเจริญวงศ์ และอาจารย์รัฐ บุรีรัตน์ ได้ฐานข้อมูลนักวิจัย (Profile) ด้วย Google Scholar และมีผลงานวิจัยเกิดขึ้นใน 2565 เพิ่มขึ้น เพื่อรองรับการค้นหาและการอ้างอิงต่อไป</p>
--	--

<p>5.2.3 การจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการ วิชาการทางสังคม และการทำงานบำรูงศิลปะและวัฒนธรรม</p>	
<p>เป้าหมายเชิงปริมาณ</p>	<p>เป้าหมายเชิงคุณภาพ</p>
<p>1. มีการจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำงาน บำรูงศิลปะและวัฒนธรรม ในแต่ละด้าน อย่างน้อย 1 รายวิชา</p>	<p>ร้อยละความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการ สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ ไม่น้อย กว่าร้อยละ 85</p>
<p>ระบบกลไก หลักสูตรมีระบบและกลไกในการจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำงานบำรูงศิลปะและวัฒนธรรม โดยมีระบบกลไกดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ทบทวนและจัดทำแผนการจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคมและทำงานบำรูงศิลปะและวัฒนธรรม 2. ดำเนินการตามแผนงาน 3. ดำเนินการติดตามและสรุปผลการดำเนินงานตามแผนงาน <p>การดำเนินการและผลการดำเนินงาน/นำกระบวนการไปสู่การปฏิบัติ</p> <p>หลักสูตรได้จัดประชุมทบทวนและจัดทำแผนการจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคมและทำงานบำรูงศิลปะและวัฒนธรรม และวางแผนการบูรณาการ กำหนดอาจารย์ผู้รับผิดชอบ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีรายวิชาที่มีการบูรณาการกับกระบวนการวิจัยอย่างน้อย 1 รายวิชา 2. มีรายวิชาที่มีการบูรณาการกับการบริการวิชาการอย่างน้อย 1 รายวิชา 3. มีรายวิชาที่มีการบูรณาการกับการทำงานบำรูงศิลปะและวัฒนธรรมอย่างน้อย 1 รายวิชา และ 4. จากการทำงานในปีการศึกษา 2564 หลักสูตรได้กำกับให้อาจารย์ผู้สอนจัด กิจกรรมตามแผนที่กำหนดตามที่วางแผนไว้ หลักสูตรจึงสามารถทราบประสิทธิภาพจากการบูรณา การได้ และหากทางหลักสูตรสามารถบูรณาการร่วมกันระหว่างด้านต่าง ๆ กันได้ก็จะทำให้ผล การบูรณาการมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และทำให้ชุมชนสามารถต่อยอดความรู้ได้ ในปีการศึกษา 2565 จึงมีการเพิ่มกระบวนการบูรณาการร่วมกันระหว่างด้านต่าง ๆ หรือการบูรณาการทุกด้านใน รายวิชาเดียวกัน <ol style="list-style-type: none"> 1. การบูรณาการเรียนการสอนกับการบริการวิชาการ หลักสูตรได้จัดโครงการบริการวิชาการ “การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาชุมชน อัจฉริยะ (Smart Community)” มอบหมายอาจารย์ต้องใจ แยมผกาเป็นผู้รับผิดชอบโครงการ ณ ชุมชนดินแดง เขตดินแดง จังหวัดกรุงเทพมหานคร 	

ซึ่งทางสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์เป็นวิทยากรในหัวข้อเรื่อง “การใช้โปรแกรม Canva ในการสร้างตราสินค้า” โดยกำหนดอาจารย์อาจารย์ปรินดา ลากเจริญวงศ์ เป็นวิทยากร

3. การบูรณาการเรียนการสอนกับการวิจัย

ในปีการศึกษา 2565 ได้มอบหมาย อาจารย์ต้องใจ แยมผกา อาจารย์ปรินดา ลากเจริญวงศ์ เป็นผู้รับผิดชอบงานวิจัย โดยอาจารย์ต้องใจ แยมผกา ได้นำวิจัย เรื่อง การพัฒนาระบบฐานข้อมูลเชิงพื้นที่สำหรับประเมินสถานะความยากจนทางสุขภาพและการเฝ้าระวังสุขภาพชุมชน บูรณาการในรายวิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ร่วมบูรณาการกับรายวิชาการพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ รายวิชาปัญญาประดิษฐ์ รายวิชาการศึกษาเฉพาะเรื่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และวิศวกรรมซอฟต์แวร์ เป็นกรณีศึกษาในการศึกษาค้นคว้า การเก็บรวบรวมข้อมูล วิธีการวิจัย ผลการวิจัย และสรุปผลงานวิจัย เป็นต้น

3. การบูรณาการเรียนการสอนกับทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ในปีการศึกษา 2564 ได้มอบหมายให้อาจารย์สุธีรา วงศ์อนันทรัพย์ เป็นผู้รับผิดชอบ และกำหนดให้นักศึกษาเข้าร่วมโครงการส่งเสริมวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย โดยอาจารย์สุธีรา วงศ์อนันทรัพย์ ได้นำความรู้จากโครงการมาบูรณาการในรายวิชาการโปรแกรมบนเว็บ ร่วมบูรณาการกับรายปฏิสัมพันธระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ และรายวิชาการศึกษาเฉพาะเรื่องทางวิทยาการคอมพิวเตอร์

สรุปผลการดำเนินการตามเป้าหมาย	
เป้าหมาย	ผลการดำเนินการ
เชิงปริมาณ 1. มีการจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาทางสังคม และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ในแต่ละด้านอย่างน้อย 1 รายวิชา	<input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย <input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย - รายวิชาที่มีการจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการกับการวิจัย คือ รายวิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ - รายวิชาที่มีการจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการกับการบริการวิชาทางสังคม คือ รายวิชาทักษะวิชาชีพทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ - รายวิชาที่มีการจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการกับการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม คือ รายวิชาการโปรแกรมบนเว็บ
เชิงคุณภาพ ร้อยละความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ ไม่น้อย	<input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย <input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย จากการดำเนินการผู้เข้าร่วมโครงการมีความพึง

	<p>กว่าร้อยละ 85</p>	<p>พอใจต่อการเข้าร่วมโครงการบริการวิชาการ มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 98.50 ด้านการนำไปใช้ประโยชน์มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 96.50 และสามารถนำความรู้ไปเผยแพร่/ถ่ายทอดได้ มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 96.00</p>
<p style="text-align: center;">การประเมินระบบและกลไก/กระบวนการ</p> <p>1. การบูรณาการเรียนการสอนกับการบริการวิชาการ</p> <p>จากการเข้าร่วมโครงการส่งเสริมวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย (ทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม) พบว่า ชุมชนมีภูมิปัญญาในการสร้างตัวสินค้า และมีความต้องการความรู้ทางการสร้างฉลากผลิตภัณฑ์ หลักสูตรจึงได้นำเอาปัญหาของชุมชนมาคุยในสาขา จึงจัดโครงการบริการวิชาการ “การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาชุมชนอัจฉริยะ (Smart Community)” อาจารย์ต้องใจ แยมผกา ได้นำความรู้ออกแบบ Digital Content เช่น ตราสัญลักษณ์ แบนเนอร์ ฉลากผลิตภัณฑ์ ของรายวิชาทักษะวิชาชีพทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์และให้นักศึกษาได้นำความรู้ไปบริการวิชาการชุมชนและนำผลงานนักศึกษาไปใช้ประโยชน์ ทำให้ผู้เข้าร่วมโครงการได้รับความรู้ความเข้าใจหลังเข้าร่วมโครงการ และประโยชน์ของการพัฒนาเข้าสู่การเป็นชุมชนอัจฉริยะ ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน ออกแบบตราสินค้า และฉลากผลิตภัณฑ์ เพิ่มมากขึ้น พบว่าผู้เข้าร่วมโครงการมีความพึงพอใจต่อการดำเนินโครงการ คิดเป็นร้อยละ 98.50 สามารถนำความรู้ไปเผยแพร่/ถ่ายทอดได้ คิดเป็นร้อยละ 96 และสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ได้ คิดเป็นร้อยละ 96.50</p> <p>2. การบูรณาการเรียนการสอนกับการบริการวิจัย</p> <p>อาจารย์ต้องใจ แยมผกา ได้นำวิจัย เรื่อง การพัฒนาระบบฐานข้อมูลเชิงพื้นที่สำหรับประเมินสถานะความยากจนทางสุขภาพและการเฝ้าระวังสุขภาพชุมชน บูรณาการในรายวิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และร่วมบูรณาการกับรายวิชาการพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ รายวิชาปัญญาประดิษฐ์ รายวิชาการศึกษาเฉพาะเรื่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และวิศวกรรมซอฟต์แวร์ เป็นกรณีศึกษาในการศึกษาค้นคว้า การเก็บรวบรวมข้อมูล วิธีการวิจัย ผลการวิจัย และสรุปผลงานวิจัย เป็นต้น ทั้งนี้เกิดผลงานนักศึกษา จำนวน 4 ผลงาน คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) ระบบบริการทำความสะอาด บริษัท ABC จำกัด (2) ระบบจองโรงแรมออนไลน์ บริษัท HotelTana จำกัด (3) ระบบไรเตอร์แมน (4) ระบบหมอทางไกล บริษัท วันพีซ จำกัด เป็นต้น <p>3. การบูรณาการเรียนการสอนกับทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม</p>		

	<p>อาจารย์สุธีรา วงศ์อนันท์ทรัพย์ ได้บูรณาการในรายวิชาการโปรแกรมบนเว็บ ร่วมบูรณาการการกับรายปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ และรายวิชาการศึกษาเฉพาะเรื่องทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ เกิดเป็นผลงาน 2 ผลงาน คือ</p> <p>(1) เว็บไซต์ซื้อขายผ้าไหม</p> <p>(2) เว็บไซต์คิดถึงบ้านจักสาน</p> <p>ผลการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม</p> <p>จากการปรับปรุงกระบวนการทำให้ในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรได้ปรับปรุงขั้นตอนการบูรณาการรายวิชาและบริการวิชาการ โดยการสำรวจและนำโจทย์จากชุมชนมาจัดการเรียนการสอนก่อนแล้วจึงออกบริการวิชาการ ทำให้มีผลงานนักศึกษาไปให้ชุมชนได้ใช้ประโยชน์จริง และให้ชุมชนประเมินผลงาน</p> <p>โดยหลักสูตรสามารถนำปัญหาจากการเข้าร่วมโครงการส่งเสริมวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย (ทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม) ซึ่งชุมชนมีภูมิปัญญาในการสร้างตัวสินค้า และมีความต้องการความรู้ทางการสร้างผลผลิตภัณฑ์ ทางสาขาได้นำเอาปัญหาของชุมชนมาคุยในสาขา และให้นักศึกษาช่วยกันวิเคราะห์ปัญหาของชุมชนร่วมกับอาจารย์ผู้สอน และอาจารย์วิทยากรด้วยกัน มาบูรณาการเป็นโครงการบริการวิชาการ วิทยากรในหัวข้อเรื่อง “การใช้โปรแกรม Canva ในการสร้างตราสินค้า” ณ ชุมชนดินแดง เขตดินแดง จังหวัดกรุงเทพมหานคร ทำให้ผู้เข้าร่วมโครงการมีความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมโครงการบริการวิชาการ มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 98.50 ด้านการนำไปใช้ประโยชน์มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 96.50 และสามารถนำความรู้ไปเผยแพร่/ถ่ายทอดได้ มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 96.00</p>
--	--

<p>ผลการประเมินตนเอง :4..... คะแนน</p> <p>เหตุผล :(กรณีที่มีผลการประเมินตนเองที่ระดับ 4 หรือ 5 คะแนน)</p> <p>หลักสูตรได้ปรับปรุงขั้นตอนการบูรณาการรายวิชาและบริการวิชาการ โดยการสำรวจและนำโจทย์จากชุมชนมาจัดการเรียนการสอนก่อนแล้วจึงออกบริการวิชาการ ทำให้มีผลงานนักศึกษาไปให้ชุมชนได้ใช้ประโยชน์จริง และให้ชุมชนประเมินผลงาน จากการดำเนินการผู้เข้าร่วมโครงการมีความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมโครงการบริการวิชาการ อยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 98.50 ด้านการนำไปใช้ประโยชน์มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 96.50 และสามารถนำความรู้ไปเผยแพร่/ถ่ายทอดได้ มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 96.00</p>

รายการหลักฐานตัวบ่งชี้ 5.2

หมายเลข	รายการหลักฐาน
CS-5.2-01	แบบบันทึกข้อมูลวิชาที่สอนและความเชี่ยวชาญของอาจารย์
CS-5.2-02	โครงการส่งเสริมวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย
CS-5.1-03	เอกสาร มคอ. 3, มคอ.4 ของปีการศึกษา 2565 (บูรณาการด้านต่าง ๆ)
CS-5.1-04	เอกสาร มคอ. 5, มคอ.6 ของปีการศึกษา 2565 (บูรณาการด้านต่าง ๆ)
CS-5.1-05	การจัดการองค์ความรู้ (KM)

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน						
<p>การประเมินผู้เรียน (ตัวบ่งชี้ 5.3)</p>	<p>5.3.1 การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ</p> <table border="1" data-bbox="448 398 1433 768"> <thead> <tr> <th data-bbox="448 398 940 450">เป้าหมายเชิงปริมาณ</th> <th data-bbox="940 398 1433 450">เป้าหมายเชิงคุณภาพ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="448 450 940 663"> 1. ทุกรายวิชามีการกำหนดคะแนนและวิธีการในการประเมินผลการเรียนรู้ที่ครอบคลุมตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่รายวิชา กำหนด </td> <td data-bbox="940 450 1433 663"> การประเมินผลการเรียนรู้สามารถวัดคุณลักษณะของผู้เรียนตามกรอบมาตรฐานการเรียนรู้ของรายวิชาได้ </td> </tr> <tr> <td data-bbox="448 663 940 768"> 2. มีการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ในรายวิชาที่เปิดสอน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 25 </td> <td data-bbox="940 663 1433 768"></td> </tr> </tbody> </table> <p>ระบบกลไก หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์มีระบบและกลไกการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (CS-5.3-01 ระบบและกลไกการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ) นอกจากนี้หลักสูตรฯ ได้มีการกำหนดเกณฑ์ในการพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษาเป็น 6 ด้าน ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม 2) ด้านความรู้ 3) ด้านทักษะทางปัญญา 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 6) ด้านทักษะการปฏิบัติ <p>ตามมคอ. 2 และนำมากำหนดกลยุทธ์วิธีการสอนตาม มคอ.3 โดยมีการกำหนดน้ำหนักคะแนนของรายวิชาซึ่งมีทั้งรายวิชาทฤษฎี รายวิชาที่มีทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ ให้สอดคล้องกับจุดเน้นของรายวิชาที่มีการระบุใน มคอ. 2</p> <p>หลักสูตรฯ ได้ใช้เครื่องมือที่หลากหลายในการประเมินผลการเรียนรู้แล้วแต่สภาพของรายวิชาตามที่ระบุมหาวิทยาลัย 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตรในการประเมินประสิทธิผลของการสอนให้มีการประเมินกลยุทธ์การสอนตามที่ผู้สอนระบุตามวัตถุประสงค์ของรายวิชา ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • การสอบกลางภาค และปลายภาค (ข้อสอบปรนัย อัตนัย) • การบ้าน และรายงานที่มอบหมาย • การทดสอบย่อย • การสอบปากเปล่า • การสังเกตพฤติกรรมนักศึกษา • การอภิปรายโต้ตอบจากนักศึกษา การตอบคำถามของนักศึกษาในชั้นเรียนการเข้าเรียน • การมีส่วนร่วมในห้องเรียน 	เป้าหมายเชิงปริมาณ	เป้าหมายเชิงคุณภาพ	1. ทุกรายวิชามีการกำหนดคะแนนและวิธีการในการประเมินผลการเรียนรู้ที่ครอบคลุมตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่รายวิชา กำหนด	การประเมินผลการเรียนรู้สามารถวัดคุณลักษณะของผู้เรียนตามกรอบมาตรฐานการเรียนรู้ของรายวิชาได้	2. มีการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ในรายวิชาที่เปิดสอน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 25	
เป้าหมายเชิงปริมาณ	เป้าหมายเชิงคุณภาพ						
1. ทุกรายวิชามีการกำหนดคะแนนและวิธีการในการประเมินผลการเรียนรู้ที่ครอบคลุมตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่รายวิชา กำหนด	การประเมินผลการเรียนรู้สามารถวัดคุณลักษณะของผู้เรียนตามกรอบมาตรฐานการเรียนรู้ของรายวิชาได้						
2. มีการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ในรายวิชาที่เปิดสอน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 25							

	<ul style="list-style-type: none">• การเข้าร่วมกิจกรรมที่คณะฯ สาขาวิชาฯ หรือมหาวิทยาลัยจัดขึ้น โดยมีระบบกลไกดังนี้<ol style="list-style-type: none">1. คณะกรรมการบริหารหลักสูตรประชุม เพื่อศึกษากรอบมาตรฐานการจัดการเรียนรู้ที่ผนวก ขาวจุดดำใน มคอ.2 โดยกำหนดวิธีจัดการเรียนรู้และเกณฑ์การประเมินผลให้เป็นไปตามกรอบ มาตรฐานที่กำหนดไว้2. ผู้สอนกำหนดเกณฑ์การประเมินซึ่งระบุใน มคอ. 3 และ 4 มีการกำหนดเกณฑ์การประเมิน นักศึกษาโดยเน้นการประเมินตามสภาพจริง3. ผู้สอนจัดการเรียนรู้ และออกแบบเครื่องมือในการประเมินให้สอดคล้องกับ TQF ทั้ง 5 ด้าน โดยมี มคอ.3 และ มคอ. 4 เป็นตัวกำกับ4. ประเมินผลนักศึกษาตามกรอบที่วางไว้5. รายงานผลการประเมินต่อคณะกรรมการหลักสูตรและคณะกรรมการวิชาการของคณะเพื่อ ตรวจสอบกระบวนการและผลการประเมินของผู้สอน เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษานั้น อาจารย์ประจำ วิชาจะตัดเกรดตามเกณฑ์ โดยนักศึกษาได้ทราบเกณฑ์นี้แล้วตั้งแต่ครั้งแรกที่พบกับอาจารย์ประจำ วิชา ซึ่งได้แจ้งรายละเอียดไว้ใน มคอ.3 และจัดทำรายงาน มคอ.5, มคอ.6 และจัดส่งภายใน 30 เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา6. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ โดยมีการทวนสอบในรายวิชาที่เปิดสอนร้อยละ 25 <p>การดำเนินการและผลการดำเนินงาน/นำกระบวนการไปสู่การปฏิบัติ ผลการดำเนินงานการ ประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติในปีการศึกษา 2565 มี ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none">1. คณะกรรมการบริหารหลักสูตรประชุม เพื่อศึกษากรอบมาตรฐานการจัดการเรียนรู้จุดขาวจุด ดำใน มคอ.2 โดยกำหนดวิธีจัดการเรียนรู้และเกณฑ์การประเมินผลให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานที่ กำหนดไว้ <p>ผลการดำเนินงาน คณะกรรมการบริหารหลักสูตรประชุม เพื่อศึกษากรอบมาตรฐานการจัดการ เรียนรู้จุดขาวจุดดำใน มคอ.2 โดยกำหนดวิธีจัดการเรียนรู้และเกณฑ์การประเมินผลให้เป็นไปตาม กรอบมาตรฐานที่กำหนดไว้</p> <ol style="list-style-type: none">2. อาจารย์ประจำวิชากำหนดเกณฑ์การประเมินซึ่งระบุใน มคอ. 3 และมคอ. 4 มีการกำหนด เกณฑ์การประเมินนักศึกษาโดยเน้นการประเมินตามสภาพจริง <p>ผลการดำเนินงาน จากผลการติดตามการประเมินอาจารย์ประจำวิชากำหนดเกณฑ์การประเมิน ซึ่งระบุใน มคอ. 3 และมคอ. 4 เน้นการปฏิบัติและใช้วิธีการประเมินที่หลากหลาย เช่น การทำ โครงการ การนำเสนออย่างสร้างสรรค์ การสะท้อนคิด และการสอบ เป็นต้น รวมทั้งมีกระบวนการ ให้นักศึกษาได้ประเมินตนเอง และได้รับการประเมินโดยกลุ่มเพื่อน เป็นต้น หลังจากนั้นผู้สอนเข้า สอนชั่วโมงแรก เพื่อชี้แจงรายละเอียดใน มคอ. แก่ผู้เรียนและเพื่อตกลงเกณฑ์การประเมินร่วมกัน อาจมีการปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม</p>
--	---

<p>3. อาจารย์ประจำวิชาจัดการเรียนรู้ และออกแบบเครื่องมือในการประเมินให้สอดคล้องกับ TQF ทั้ง 5 ด้าน โดยมี มคอ.3 และ มคอ. 4 เป็นตัวกำกับ</p> <p>ผลการดำเนินงาน อาจารย์ประจำวิชาจัดทำ มคอ.3 และ มคอ. 4 ก่อนเปิดภาคการศึกษาตามแบบ ในภาคเรียนที่ 1/2565 มคอ. 3 จำนวน 20 วิชา และภาคเรียนที่ 2/2565 มี มคอ.3 จำนวน 21 วิชา, มคอ.4 จำนวน 2 วิชา และภาคเรียนที่ 3/2565 มี มคอ. 3 จำนวน 3 วิชา, มคอ.4 จำนวน 1 วิชา ก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาครบทุกรายวิชา</p> <p>4. อาจารย์ประจำวิชาประเมินผลนักศึกษาตามกรอบที่วางไว้</p> <p>ผลการดำเนินงาน อาจารย์ประจำวิชาประเมินผลนักศึกษาตามกรอบที่วางไว้และจัดทำรายงาน 1/2565 มคอ. 3 จำนวน 20 วิชา และภาคเรียนที่ 2/2565 มี มคอ.5 จำนวน 21 วิชา, มคอ.6 จำนวน 2 วิชา และภาคเรียนที่ 3/2565 มี มคอ.5 จำนวน 3 วิชา, มคอ.6 จำนวน 1 วิชา จัดส่งภายใน 30 เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาได้ตามกำหนดครบทุกรายวิชา</p> <p>5. รายงานผลการประเมินต่อคณะกรรมการหลักสูตรและคณะกรรมการวิชาการของคณะเพื่อตรวจสอบกระบวนการและผลการประเมินของผู้สอน เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษานั้น อาจารย์ประจำวิชาจะตัดเกรดตามเกณฑ์ โดยนักศึกษาได้ทราบเกณฑ์นี้แล้วตั้งแต่ครั้งแรกที่พบกับอาจารย์ประจำวิชา ซึ่งได้แจ้งรายละเอียดไว้ใน มคอ.3 และจัดทำรายงาน มคอ.5, มคอ.6 และจัดส่งภายใน 30 เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา</p> <p>ผลการดำเนินงาน อาจารย์ประจำวิชารายงานผลการประเมินต่อคณะกรรมการหลักสูตรและคณะกรรมการวิชาการของคณะเพื่อตรวจสอบกระบวนการและผลการประเมินของผู้สอน เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาและจัดทำรายงาน มคอ.5, มคอ.6 และจัดส่งภายใน 30 เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาครบทุกรายวิชา</p> <p>6. มีการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ โดยมีการทวนสอบในรายวิชาที่เปิดสอนร้อยละ 25</p> <p>ผลการดำเนินงาน ได้กำหนดรายวิชาทวนสอบในปีการศึกษา 2565 เป็นจำนวน 12 วิชา คิดเป็นร้อยละ 26.67 ของรายวิชาที่เปิดสอนทั้งหมด แบ่งเป็น</p> <p>ภาคการศึกษาที่ 1/2564 จำนวน 5 วิชา</p> <ol style="list-style-type: none">1. แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์2. การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์3. โครงสร้างและสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์4. คอมพิวเตอร์กราฟิก5. สัมมนาทางคอมพิวเตอร์ <p>ภาคการศึกษาที่ 2/2565 จำนวน 7 วิชา</p> <ol style="list-style-type: none">1. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์2. ปัญญาประดิษฐ์3. การพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่4. วิศวกรรมซอฟต์แวร์5. การศึกษาเฉพาะเรื่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศ

6. ระบบปฏิบัติการ 7. กฎหมายและจริยธรรมทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	
สรุปผลการดำเนินการตามเป้าหมาย	
เป้าหมาย	ผลการดำเนินการ
เชิงปริมาณ 1. ทุกรายวิชามีการกำหนดคะแนนและวิธีการในการประเมินผลการเรียนรู้ที่ครอบคลุมตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่รายวิชากำหนด	<input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย <input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย ทุกรายวิชามีการประเมินผลการเรียนรู้ที่ครอบคลุมตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่รายวิชากำหนดไว้จาก มคอ.2
เชิงปริมาณ 2. มีการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ในรายวิชาที่เปิดสอน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 25	<input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย <input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย ในปีการศึกษา 2565 มีการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์เป็นจำนวน 12 วิชา คิดเป็นร้อยละ 26.67 ของรายวิชาที่เปิดสอนทั้งหมด แบ่งเป็น ภาคการศึกษาที่ 1/2564 จำนวน 5 วิชา 1. แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 2. การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 3. โครงสร้างและสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ 4. คอมพิวเตอร์กราฟิก 5. สัมมนาทางคอมพิวเตอร์ ภาคการศึกษาที่ 2/2565 จำนวน 7 วิชา 1. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ 2. ปัญญาประดิษฐ์ 3. การพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ 4. วิศวกรรมซอฟต์แวร์ 5. การศึกษาเฉพาะเรื่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 6. ระบบปฏิบัติการ 7. กฎหมายและจริยธรรมทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์

	<p>เชิงคุณภาพ</p> <p>การประเมินผลการเรียนรู้สามารถวัดคุณลักษณะของผู้เรียนตามกรอบมาตรฐานการเรียนรู้ของรายวิชาได้</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย</p> <p>สามารถวัดคุณลักษณะของผู้เรียนตามกรอบมาตรฐานการเรียนรู้ได้ทุกรายวิชา</p>								
<p>การประเมินระบบและกลไก/กระบวนการ</p> <p>ปีการศึกษา 2565 ทางสาขาได้นำวิธีการทวนสอบแบบเดิมของปี 2564 คือได้มีการแต่งตั้งกรรมการภายในหลักสูตรทวนสอบในรายวิชาต่างๆ ซึ่งจากการทบทวนการทวนสอบ พบว่าหลักสูตรควรมีการแต่งตั้งกรรมการจากภายนอก และควรให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การจัดการเรียนการสอนด้วย</p> <p>การปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน ทางสาขาจึงปรับวิธีการทวนสอบแบบประเมินตนเองของนักศึกษาจึงปรับปรุงระบบกลไกเพิ่มในข้อ 7 ดังนี้</p> <p>7. ให้นักศึกษาประเมินตนเองโดยใช้แบบสอบถามเพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การจัดการเรียนการสอน</p>										
<p>5.3.2 การกำกับประเมินการจัดการเรียนการสอน และประเมินหลักสูตร (มคอ.5, มคอ.6, และมคอ.7)</p>										
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="438 1243 938 1288">เป้าหมายเชิงปริมาณ</th> <th data-bbox="938 1243 1471 1288">เป้าหมายเชิงคุณภาพ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="438 1288 938 1500">1. ทุกรายวิชามีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาตามแบบ มคอ. 5 และ มคอ. 6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษา</td> <td data-bbox="938 1288 1471 1500">มคอ.5 และ มคอ. 6 มีความสอดคล้องกับ มคอ. 3 และ มคอ.4</td> </tr> <tr> <td data-bbox="438 1500 938 1657">2. ทุกรายวิชามีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นไปตามกรอบ TQF ที่ สกอ. กำหนด</td> <td data-bbox="938 1500 1471 1657"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="438 1657 938 1825">3. หลักสูตรมีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ. 7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา</td> <td data-bbox="938 1657 1471 1825"></td> </tr> </tbody> </table>			เป้าหมายเชิงปริมาณ	เป้าหมายเชิงคุณภาพ	1. ทุกรายวิชามีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาตามแบบ มคอ. 5 และ มคอ. 6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษา	มคอ.5 และ มคอ. 6 มีความสอดคล้องกับ มคอ. 3 และ มคอ.4	2. ทุกรายวิชามีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นไปตามกรอบ TQF ที่ สกอ. กำหนด		3. หลักสูตรมีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ. 7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	
เป้าหมายเชิงปริมาณ	เป้าหมายเชิงคุณภาพ									
1. ทุกรายวิชามีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาตามแบบ มคอ. 5 และ มคอ. 6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษา	มคอ.5 และ มคอ. 6 มีความสอดคล้องกับ มคอ. 3 และ มคอ.4									
2. ทุกรายวิชามีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นไปตามกรอบ TQF ที่ สกอ. กำหนด										
3. หลักสูตรมีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ. 7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา										
<p>ระบบกลไก หลักสูตรได้มีระบบกลไกการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยมีระบบกลไกดังนี้</p> <p>1. คณะกรรมการประจำหลักสูตร แต่งตั้งกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ระดับหลักสูตร โดยมีหน้าที่ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา</p>										

	<p>2. ให้อาจารย์ผู้สอนรายงานผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา (ตามที่ปรากฏใน มคอ.5) ต่อคณะกรรมการประจำหลักสูตร ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษา</p> <p>3. หลักสูตร แจ้งรายวิชาที่เปิดสอนทั้งหมดในปีการศึกษาและคัดเลือกรายวิชาที่จะให้มีการทวนสอบฯ ร้อยละ 25 ของรายวิชาสอนทั้งหมดในปีการศึกษา เสนอต่อคณะกรรมการประจำหลักสูตร</p> <p>4. ให้คณะกรรมการในข้อ 1) ดำเนินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา อย่างน้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา</p> <p>5. ให้คณะกรรมการในข้อ 1) ดำเนินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาด้วยวิธี ต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none">1) แบบประเมินการเรียนการสอนโดยนักศึกษา2) มคอ.3 และ มคอ.53) แบบประเมินตนเองของนักศึกษาเพื่อทวนผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้4) แบบประเมินการทวนสอบผลการเรียนรู้โดยการสอบปากเปล่า <p>6. คณะกรรมการในข้อ 1) รายงานผลการประเมินต่อคณะกรรมการหลักสูตรเพื่อตรวจสอบกระบวนการและผลการประเมินของผู้สอน เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษานั้น และจัดส่งภายใน 30 เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา</p> <p>การดำเนินการและผลการดำเนินงาน/นำกระบวนการไปสู่การปฏิบัติ</p> <p>1. แต่งตั้งกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ระดับหลักสูตร เพื่อทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา โดยมีการแต่งตั้งคณะกรรมการภายในหลักสูตร คณะกรรมการภายนอกหลักสูตร และให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การจัดการเรียนการสอน</p> <p>2. อาจารย์ผู้สอนรายงานผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา ใน มคอ. 5 และ มคอ. 6 ในที่ประชุมเพื่อจัดทำรายงานสรุปการดำเนินงานของหลักสูตร (มคอ.7)</p> <p>3. หลักสูตรแจ้งรายวิชาที่เปิดสอนในภาคเรียนที่ 1/2565 จำนวน 20 วิชา และภาคเรียนที่ 2/2565 จำนวน 23 วิชา และภาคเรียนที่ 3/2565 จำนวน 4 วิชา</p> <p>4. หลักสูตรได้กำหนดรายวิชาทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในปีการศึกษา 2564 เป็นจำนวน 12 วิชา คิดเป็นร้อยละ 26.67 ของรายวิชาที่เปิดสอนทั้งหมด แบ่งเป็น</p> <p>ภาคการศึกษาที่ 1/2565 จำนวน 5 วิชา</p> <ol style="list-style-type: none">1. แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์2. การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์3. โครงสร้างและสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์4. คอมพิวเตอร์กราฟิก5. สัมมนาทางคอมพิวเตอร์ <p>ภาคการศึกษาที่ 2/2565 จำนวน 7 วิชา</p> <ol style="list-style-type: none">1. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์2. ปัญญาประดิษฐ์3. การพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่
--	--

	<p>4. วิศวกรรมซอฟต์แวร์</p> <p>5. การศึกษาเฉพาะเรื่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>6. ระบบปฏิบัติการ</p> <p>7. กฎหมายและจริยธรรมทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์</p> <p>คณะกรรมการทวนสอบดำเนินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามแผนของรายวิชาที่กำหนดในข้อ 3)</p> <p>5. คณะกรรมการทวนสอบสรุปผลการดำเนินการตามแผนการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของหลักสูตร ต่อหลักสูตรและให้หลักสูตรตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ มคอ.5 ในรายวิชาที่นักศึกษามีผลการเรียนรู้ผิดปกติเพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุและแนวทางปรับปรุงแก้ไข ด้วยวิธีการทวนสอบที่กำหนดในข้อ 4)</p> <p>6. คณะกรรมการทวนสอบรายงานผลการประเมินต่อคณะกรรมการหลักสูตรเพื่อตรวจสอบกระบวนการและผลการประเมินของผู้สอนให้มีความสอดคล้อง ภายใน 30 วัน เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา</p>
สรุปผลการดำเนินการตามเป้าหมาย	
เป้าหมาย	ผลการดำเนินการ
<p>เชิงปริมาณ</p> <p>1. ทุกรายวิชามีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาตามแบบ มคอ. 5 และ มคอ. 6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษา</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย</p> <p>อาจารย์ผู้สอนจัดทำรายงานผลการดำเนินการ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายในระยะเวลาที่กำหนด</p>
<p>เชิงปริมาณ</p> <p>2. ทุกรายวิชามีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นไปตามกรอบ TQF ที่ สกอ. กำหนด</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย</p> <p>ทุกรายวิชามีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้เป็นไปตามกรอบ TQF ที่ สกอ. กำหนด</p>
<p>เชิงปริมาณ</p> <p>3. หลักสูตรมีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นปีการศึกษา</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย</p> <p>หลักสูตร มีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบมคอ. 7 และจัดส่ง มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นปีการศึกษา</p>
<p>เชิงคุณภาพ</p> <p>มคอ.5 และ มคอ. 6 มีความสอดคล้องกับ มคอ. 3 และ มคอ.4</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย</p>

การประเมินระบบและกลไก/กระบวนการ							
<p>ในปีการศึกษา 2565 ทางสาขาได้ปรับปรุงกระบวนการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ ข้อ 1) โดยเชิญและแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกหลักสูตร เป็นกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ กำหนดให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การจัดการเรียนการสอน และเพิ่มการสอบปากเปล่าโดยกรรมการภายในและภายนอก เพื่อให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ซึ่งจากเดิมในปีการศึกษา 2564 กรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ เป็นกรรมการภายในหลักสูตรเท่านั้น ผลของการทวนสอบมีดังนี้</p>							
ชื่อวิชา	รายละเอียดการให้คะแนน/คิดเป็นร้อยละ						
	ด้านคุณธรรม จริยธรรม	ด้านความรู้	ด้านทักษะทางปัญญา	ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความ	ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	ด้าน การปฏิบัติ	
ภาคการศึกษาที่ 1/2565							
1. แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์	83.6	81.0	81.0	84.3	84.3	79.0	
2. การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์	85.6	91.2	90.7	91.1	93.7	92.6	
3. โครงสร้างและสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์	84.8	90.0	91.0	90.50	88.1	87.2	
4. คอมพิวเตอร์กราฟิก	85.0	89.0	87.0	91.0	93.0	89.0	
5. สัมมนาทางคอมพิวเตอร์	84.7	81.0	80.0	81.3	81.3	82.0	
ภาคการศึกษาที่ 2/2565							
1. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์	88.4	94.0	92.0	92.1	95.7	93.0	
2. ปัญญาประดิษฐ์	83.3	84.7	82.0	82.0	84.3	83.0	
3. การพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่	84.7	83.3	82.0	80.0	85.47	80.0	
4. วิศวกรรมซอฟต์แวร์	85.0	83.0	83.0	85.00	86.3	85.0	
5. การศึกษาเฉพาะเรื่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	85.0	90.5	87.0	94.1	90.5	85.0	
6. ระบบปฏิบัติการ	85.0	92.5	91.0	94.1	90.5	83.0	
7. กฎหมายและจริยธรรมทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	85.0	83.0	83.0	85.00	86.3	82.0	

	<p>ซึ่งการสอบปากเปล่า โดยผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกหลักสูตร ทำให้นักศึกษาทุกคนตื่นตัวในการเรียนรู้ตลอดเวลา มีความคิดริเริ่มที่ดี พร้อมทั้งจะไปทำงานในสถานประกอบการ</p> <p>และคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เห็นว่าจากการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกเข้าร่วมเป็นกรรมการทวนสอบ พบว่า นักศึกษามีความตั้งใจ ตื่นตัว และตระหนักในบทบาทเกี่ยวกับเนื้อหาในรายวิชาต่าง ๆ เพื่อตอบคำถามกับผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกหลักสูตร</p> <p>การปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน มีการปรับปรุงกระบวนการใน ข้อ1) โดยเชิญผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกหลักสูตร แต่งตั้งเป็นกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ระดับหลักสูตร และกำหนดให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การจัดการเรียนการสอน</p> <p>และให้อาจารย์ส่ง มคอ. ผ่าน Google Form ของคณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะก็จะรายงานผลการส่ง มคอ. ของอาจารย์ พบว่า การส่ง มคอ. ของสาขามีการรายงานว่าส่ง มคอ. ล่าช้าลดน้อยลง</p>
--	--

<p>ผลการประเมินตนเอง :3..... คะแนน</p> <p>เหตุผล :(กรณีที่มีผลการประเมินตนเองที่ระดับ 4 หรือ 5 คะแนน)</p>

รายการหลักฐานตัวบ่งชี้ 5.3

หมายเลข	รายการหลักฐาน
CS-5.3-01	ระบบและกลไกการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ตัวบ่งชี้ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

เป้าหมายเชิงปริมาณ	เป้าหมายเชิงคุณภาพ
มีจำนวนตัวบ่งชี้ผ่านตามเกณฑ์กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาเป็นไปตามเกณฑ์ ไม่น้อยกว่า 10 ข้อ	ผลการดำเนินงานเป็นไปตามเกณฑ์กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (ตัวบ่งชี้ 5.4)			
	ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	ผลการดำเนินการ	<input type="checkbox"/> เป็นไปตามเกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่เป็นไปตามเกณฑ์
1)	อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และ ทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	1. อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และ ทบทวนการดำเนินงาน จำนวนทั้งสิ้น ...4... ครั้ง มีอาจารย์ประจำหลักสูตรเข้าร่วม จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100	✓
2)	มีรายละเอียดของหลักสูตรตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552	2. หลักสูตรมีรายละเอียด ตามแบบ มคอ. 2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ได้รับอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัย ครั้งที่ 3/2564 วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2564 สกอ.รับทราบให้ความเห็นชอบหลักสูตร เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2564	✓
3)	มีรายละเอียดของรายวิชา และ รายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อย ก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	3. หลักสูตรมีรายละเอียดของรายวิชา ตามแบบ ในภาคเรียนที่ 1/2565 มคอ. 3 จำนวน 20 วิชา และภาคเรียนที่ 2/2565 มี มคอ.3 จำนวน 21 วิชา มคอ. 4 จำนวน 2 วิชา และภาคเรียนที่ 3/2565 มี มคอ.3 จำนวน 3 วิชา มคอ.4 จำนวน 1 วิชา ก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาครบทุกรายวิชา	✓
4)	จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี)	4. หลักสูตรได้จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา ภาคเรียนที่ 1/2565 มคอ. 5 จำนวน 20 วิชา และภาคเรียนที่ 2/2565 มี มคอ.5 จำนวน 21 วิชา มคอ.6 จำนวน 2 วิชา และภาคเรียนที่ 3/2565	✓

ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (ตัวบ่งชี้ 5.4)			
	ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	ผลการดำเนินการ	<input type="checkbox"/> เป็นไปตามเกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่เป็นไปตามเกณฑ์
	ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	มี มคอ.5 จำนวน 1 วิชา ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษา ครบทุกรายวิชา	
5)	จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	5. หลักสูตร มีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบมคอ. 7 และจัดส่ง มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	✓
6)	มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดในมคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	6. ภาคการศึกษา 1/2565 เปิดสอน 20 รายวิชา ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ จำนวน 5 รายวิชา และในภาคการศึกษา 2/2565 เปิดสอน 23 รายวิชา, ภาคการศึกษา 3/2565 เปิดสอน 4 รายวิชา ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ จำนวน 7 รายวิชา จำนวนวิชาที่ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทั้งหมด 7 รายวิชา คิดเป็นร้อยละ 26.67	✓
7)	มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว	ข้อเสนอแนะจากผลการประเมินการดำเนินงานใน มคอ.7 ในปีที่ผ่านมา ปีการศึกษา 2565 มีข้อเสนอแนะ ดังนี้ องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา 1. หลักสูตรควรจัดทำการประเมินกระบวนการรับนักศึกษาให้สอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน เพื่อให้เห็นผลจากการปรับปรุงอย่างเป็นรูปธรรม 2. หลักสูตรควรมีการตั้งเป้าหมาย หรือเนื้อหาที่มีลักษณะเฉพาะกลุ่ม เพื่อให้ให้นักศึกษามีความรู้เฉพาะด้านที่เหมาะสม	✓

ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (ตัวบ่งชี้ 5.4)			
	ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	ผลการดำเนินการ	<input type="checkbox"/> เป็นไปตาม เกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่เป็นไปตาม เกณฑ์
		3. ควรนำผลงานวิจัยหรือโครงการของนักศึกษาไป บูรณาการหรือนำไปใช้ประโยชน์ในชุมชนตาม โครงการบริการวิชาการ องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์ 1. หลักสูตรควรมีการอธิบายระบบและกลไกในการ พัฒนาอาจารย์อย่างชัดเจน เช่น หากหลักสูตรมีการ ตั้งเป้าหมายในการทำผลงานทางวิชาการเพื่อตีพิมพ์ เผยแพร่ ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ หลักสูตรควร อธิบายให้เห็นภาพชัดเจนว่า มีระบบและกลไก ใดๆ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ 2. หลักสูตรควรมีการวางแผนที่ชัดเจนในการการ เข้าสู่กระบวนการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ ดังนี้ 2.1. การบูรณาการผลงานวิจัยของอาจารย์ต่อ ชุมชนที่เป็นจุดบริการของคณะหรือมหาวิทยาลัย 2.2. ส่งเสริมให้อาจารย์ทุกท่านเผยแพร่ผลงาน ในฐานข้อมูลวารสารระดับชาติหรือนานาชาติ 3. หลักสูตรควรมีแนวทางในการรักษาอัตราการคง อยู่ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อให้อัตรา การคงอยู่มีแนวโน้มที่ดีขึ้น องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียน การสอน การประเมินผู้เรียน 1. สร้างจุดเด่นของบัณฑิตในหลักสูตรเพื่อการ ประชาสัมพันธ์โดยเน้นความต้องการของ ตลาดแรงงาน	

ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (ตัวบ่งชี้ 5.4)			
	ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	ผลการดำเนินการ	<input type="checkbox"/> เป็นไปตามเกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่เป็นไปตามเกณฑ์
		2. การเสริมความรู้โดยผ่านโครงการตามจุดเน้นของบัณฑิตเพื่อให้นักศึกษาสามารถสำเร็จการศึกษาให้มากยิ่งขึ้น องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ 1. หลักสูตรควรประเมินผลสัมฤทธิ์จากสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่นักศึกษาได้รับให้มีความชัดเจนมากขึ้น ผลการดำเนินงานข้อเสนอแนะมีผลดังนี้ องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา 1. ทางหลักสูตรได้ดำเนินการเพิ่มช่องทางในการประชาสัมพันธ์หลักสูตรผ่านสื่อสังคมออนไลน์มากขึ้น ด้วยการทำ โปรโมทเฟสบุคและทำเนื้อหาในสื่อสังคมออนไลน์อย่างสม่ำเสมอเพื่อให้หลักสูตรเป็นที่รู้จักมากขึ้น 2. ทางหลักสูตรได้ดำเนินการทำแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสมรรถนะตามชั้นปีเพื่อให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง โดยจัดทำผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcome, ELO) แต่ละชั้นปี จัดรายวิชาบูรณาการ ทำโครงการเพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ตาม ELO ที่ตั้งไว้ 3. ทางหลักสูตรได้ดำเนินการทำแผนการจัดการโครงการ/กิจกรรมนำผลงานวิจัยหรือโครงการของนักศึกษาไปบูรณาการหรือนำไปใช้ประโยชน์ในชุมชนตามโครงการบริการวิชาการ โดย - การจัดทำระบบกลไกในการนำผลงานวิจัยมาบูรณาการกับการเรียนการสอน มีการประชุมวางแผนมอบหมายอาจารย์ผู้รับผิดชอบ	

ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (ตัวบ่งชี้ 5.4)			
	ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	ผลการดำเนินการ	<input type="checkbox"/> เป็นไปตาม เกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่เป็นไปตาม เกณฑ์
		- จัดทำแผนการบูรณาการบริการวิชาการกับการเรียนการสอน มีการประชุมวางแผนมอบหมายอาจารย์ผู้รับผิดชอบ องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์ 1. หลักสูตรจัดทำระบบกลไกในการพัฒนาอาจารย์ เป้าหมายในปี 2565 อาจารย์สามารถเข้าสู่กระบวนการขอกำหนดตำแหน่งได้ตามเวลา พบว่าในปี 2565 อาจารย์สามารถเข้าสู่กระบวนการขอกำหนดตำแหน่งได้ตามเวลา 3 ท่าน 2. จัดทำแผนการบริหารความเสี่ยงในผลงานวิชาการของอาจารย์ที่มากกว่า 5 ปี โดยมีระบบที่เสี่ยงสนับสนุนให้อาจารย์ทำผลงานวิชาการอย่างต่อเนื่อง 3. แผนการบริหารความเสี่ยงการบริหารอาจารย์ การรักษาอัตราการคงอยู่ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และส่งเสริมให้อาจารย์มีผลงานตีพิมพ์ตามเกณฑ์ที่กำหนด องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียน การสอน การประเมินผู้เรียน 1. แผนการจัดการเรียนการสอนที่ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน ทำความร่วมมือกับสถานประกอบการภายนอก โดยมีการเชิญสถานประกอบการเข้าประชุมหารือการทำความร่วมมือ 2 ที่ได้แก่ สถาบันพัฒนาบุคลากรสาขาเทคโนโลยีการผลิตอัตโนมัติและหุ่นยนต์ (Manufacturing Automation and Robotics Academy: MARA) และบริษัท ไอคิวบี จำกัด ร่างข้อตกลงทำความ	

ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (ตัวบ่งชี้ 5.4)			
	ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	ผลการดำเนินการ	<input type="checkbox"/> เป็นไปตามเกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่เป็นไปตามเกณฑ์
		ร่วมมืออยู่ระหว่างเข้าที่ประชุมกรรมการประจำมหาวิทยาลัย องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ 1. แผนประเมินผลสัมฤทธิ์จากสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ต่อนักศึกษา โดยนักศึกษาได้นำสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้มาทำโครงการ และใช้ในรายวิชา อยู่ในระดับ ดี	
8)	อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคนได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	ในปีการศึกษา 2565 มีอาจารย์ใหม่ 2 ท่าน คือ อาจารย์สุธีรา วงศ์อนันทรัพย์ และอาจารย์อรรวรรณ ชุณหปราณ ซึ่งอาจารย์ทั้งสองท่านได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	✓
9)	อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือ วิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ (CS-5.4-01 เอกสารการอบรมของอาจารย์ประจำหลักสูตร)	✓
10)	จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนา วิชาการ และ/หรือ วิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	ไม่มีบุคลากรสนับสนุน	n/a
11)	ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ย ไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนน 5.0	1. ระดับความพึงพอใจด้านหลักสูตรค่าเฉลี่ยความคิดเห็นในภาพรวม 4.25 2. ระดับความพึงพอใจด้านอาจารย์ผู้สอนค่าเฉลี่ยความคิดเห็นในภาพรวม 4.38	✓

ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (ตัวบ่งชี้ 5.4)			
	ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	ผลการดำเนินการ	<input type="checkbox"/> เป็นไปตามเกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่เป็นไปตามเกณฑ์
		3. ระดับความพึงพอใจด้านสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ผู้สอนค่าเฉลี่ยความคิดเห็นในภาพรวม 4.42 4. ระดับความพึงพอใจด้านการจัดการเรียนการสอนค่าเฉลี่ยความคิดเห็นในภาพรวม 4.36 5. ระดับความพึงพอใจด้านการวัดประเมินผลค่าเฉลี่ยความคิดเห็นในภาพรวม 4.48 6. ระดับความพึงพอใจด้านการเรียนรู้ตลอดหลักสูตรได้พัฒนาคุณลักษณะของผู้เรียนค่าเฉลี่ยความคิดเห็นในภาพรวม 4.49 7. ระดับความพึงพอใจด้านการร้องเรียนของนักศึกษาค่าเฉลี่ยความคิดเห็นในภาพรวม 4.50 8. ระดับความพึงพอใจด้านกระบวนการคัดเลือกนักศึกษาค่าเฉลี่ยความคิดเห็นในภาพรวม 4.38 9. ระดับความพึงพอใจด้านกิจกรรมนักศึกษาและการพัฒนานักศึกษาค่าเฉลี่ยความคิดเห็นในภาพรวม 4.49 10. ระดับความพึงพอใจด้านประกันคุณภาพการศึกษาค่าเฉลี่ยความคิดเห็นในภาพรวม 4.48 11. ระดับความพึงพอใจด้านผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตรค่าเฉลี่ยความคิดเห็นในภาพรวม 4.54	
12)	ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	มีจำนวนบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา ประจำปีการศึกษา 2564 จำนวนทั้งหมด 24 คน โดยมีบัณฑิตที่ได้รับการประเมินจากผู้ใช้บัณฑิต จำนวน 7 คนคิดเป็นร้อยละ 29.17 ของจำนวนบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา ซึ่งมีค่าเฉลี่ยคะแนนประเมินบัณฑิตแต่ละด้าน ดังนี้ 1. ด้านคุณธรรมจริยธรรม 4.41	✓

ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (ตัวบ่งชี้ 5.4)			
	ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	ผลการดำเนินการ	<input type="checkbox"/> เป็นไปตามเกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่เป็นไปตามเกณฑ์
		2. ด้านความรู้ 4.34 3. ด้านทักษะทางปัญญา 4.39 4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคลากรและความรับผิดชอบ 4.26 5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 4.18 6. ด้านทักษะในการปฏิบัติ 4.24 7. ด้านอาชีพ 4.36 8. ด้านคุณลักษณะบัณฑิตตามอัตลักษณ์ 4.33 ค่าเฉลี่ยคะแนนผลประเมิน 8 ด้าน เท่ากับ 4.31	
	รวมตัวบ่งชี้ในปี	11	
	จำนวนตัวบ่งชี้ที่ดำเนินการผ่านเฉพาะตัวบ่งชี้ที่ 1-5	5	
	ร้อยละของตัวบ่งชี้ที่ 1-5	100	
	จำนวนตัวบ่งชี้ในปีที่ดำเนินการผ่าน	11	
	ร้อยละของตัวบ่งชี้ทั้งหมดในปี	100	
ผลการประเมินตนเอง :5..... คะแนน เหตุผล :(กรณีที่มีผลการประเมินตนเองที่ระดับ 4 หรือ 5 คะแนน)			

สรุปผลการดำเนินการตามเป้าหมาย	
เป้าหมาย	ผลการดำเนินการ
เชิงปริมาณ มีจำนวนตัวบ่งชี้ผ่านตามเกณฑ์กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาเป็นไปตามเกณฑ์ ไม่น้อยกว่า 10 ข้อ	<input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย <input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย จำนวนตัวบ่งชี้ ปีการศึกษา 2565 ผ่านตามเกณฑ์กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาเป็นไป จำนวน 11 ข้อ

<p>เชิงคุณภาพ</p> <p>ผลการดำเนินงานเป็นไปตามเกณฑ์กรอบมาตรฐาน คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย</p> <p>ผลการดำเนินการ ปีการศึกษา 2565 เป็นไปตามตาม เกณฑ์กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา</p>
---	--

รายการหลักฐานตัวบ่งชี้ 5.4

หมายเลข	รายการหลักฐาน
CS-5.4-01	รายงานการประชุม
CS-5.4-02	เอกสารการอบรมของอาจารย์ประจำหลักสูตร
CS-5.4-03	สรุปผลความพึงพอใจของนักศึกษานักศึกษาต่อการบริหารหลักสูตร

หมวดที่ 5 การบริหารหลักสูตร

การบริหารหลักสูตร

ปัญหาในการบริหารหลักสูตร	ผลกระทบของปัญหาต่อสัมฤทธิ์ผลตาม วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	แนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหา ในอนาคต
<p>จำนวนนักศึกษาเข้าเรียนได้น้อยไม่ เป็นไปตามแผนการรับนักศึกษา (มคอ.2)</p>	<p>มหาวิทยาลัยมีนโยบายหากสาขาวิชาใดมี จำนวนนักศึกษาแรกเข้าน้อย ให้นำเสนอ หลักสูตรต่อสภามหาวิทยาลัย เพื่อ พิจารณาการเปิดรับนักศึกษาในปีถัดไป</p>	<ul style="list-style-type: none"> - มีการประชาสัมพันธ์หลักสูตรในการ รับสมัครนักศึกษาใหม่ทั้งเชิงรุก และ ทางสื่อออนไลน์โดยเขียนโครงการของ บอกรับไปแนะนำโดยให้อาจารย์ประจำ สาขาวิชาได้ออกไปแนะนำหลักสูตร กับโรงเรียนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับ รวมถึงแจ้งเรื่องโควตาที่จะรับนักศึกษา เข้าพิเศษในการเข้าศึกษาต่อปี การศึกษา 2565 - พัฒนาหลักสูตรตามนโยบายของ ภาครัฐสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิต เช่น การจัดทำหลักสูตรแบบโมดูล การ จัดทำหลักสูตรระยะสั้นเพื่อให้ผู้เรียน สะสมหน่วยกิต และประชาสัมพันธ์ - พัฒนาหลักสูตรเข้าโครงการของ มหาวิทยาลัย เช่น โครงการบัณฑิตพันธุ์ ใหม่ โครงการเด็กดีมีที่เรียน โครงการ Five-plus เพื่อขยายกลุ่มเป้าหมาย

ปัญหาในการบริหารหลักสูตร	ผลกระทบของปัญหาต่อสัมฤทธิ์ผลตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	แนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาในอนาคต
<p>หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ เป็น การเรียนการสอนด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยี ซึ่งปัจจุบันเทคโนโลยี ที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว การ ปรับปรุงหลักสูตรต้องให้ทันต่อการ เปลี่ยนแปลงดังกล่าว ซึ่งกระบวนการ เปลี่ยนแปลงแต่ละรอบต้องผ่าน กระบวนการทำให้เกิดความล่าช้า ไม่ ทัน ต่อ การ เปลี่ยน แปลง ของ เทคโนโลยี</p>	<p>รายวิชาที่เปิดสอนมีเนื้อหาที่ไม่ทันต่อ เทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว</p>	<ul style="list-style-type: none"> - อาจารย์ต้องมีการพัฒนาเนื้อหาในการ เรียนการสอนให้ทันสมัยทันต่อการ เปลี่ยนแปลง ปรับปรุงเนื้อหา เสริม หัวข้อใหม่ เพิ่มเติมในเนื้อหารายวิชาต่าง ๆ ที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีให้ทัน ต่อการเปลี่ยนแปลง หรือเปิดรายวิชา การศึกษาเฉพาะเรื่องทางวิทยาการ คอมพิวเตอร์เพื่อรองรับเทคโนโลยีที่ เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว - เพิ่มเทคนิคหรือวิธีการใหม่ๆ ในการ เรียนการสอน เช่น อาจจะนำเทคนิค จาก KM การแลกเปลี่ยนเรียนรู้มาใช้ - การส่งเสริมให้ผู้เรียนไปค้นคว้า เพิ่มเติมจากหลักสูตรออนไลน์ที่ทันสมัย
<p>นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษามีทักษะไม่ เป็นจุดเด่น ตามอัตลักษณ์ของ หลักสูตร</p>	<p>การปรับปรุงรายวิชาให้ตรงตามอัตลักษณ์ ของหลักสูตร และตรงความต้องการของ สถานประกอบการ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ปรับปรุงหลักสูตรกำหนด Program Learning Outcome ให้ชัดเจน มีสถาน ประกอบการเข้ามามีส่วนร่วม - กำหนดสมรรถนะชั้นปีให้นักศึกษาให้ ชัดเจน ให้นักศึกษาได้พัฒนาตนเองตาม ความถนัด

รายงานผลการดำเนินงาน สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ (ตัวชี้วัด 6.1)

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน
สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ (ตัวบ่งชี้ 6.1)	- ระบบการดำเนินงานของภาควิชา/คณะ/สถาบันโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตร เพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์มีระบบและกลไกการดำเนินงานการจัดสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษา ดังนี้

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน				
	<div style="text-align: center;"> <pre> graph TD A[จัดการประชุมหลักสูตร] --> B[หลักสูตรฯ พิจารณาผลและสรุปผลการดำเนินงานของปีการศึกษาที่ผ่านมา] B --> C[การปรับปรุงและพัฒนาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่มีอยู่] C --> D{การเพิ่มสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้} D -- ใช่ --> E[ทำบันทึกข้อความเพื่อขออนุมัติต่อคณะกรรมการบริหารคณะ] D -- ไม่ --> C E --> F[คณะนำเสนอต่ออธิการบดีเพื่อขออนุมัติ ในกรณีที่เกินงบประมาณ] F --> G{อนุมัติ} G -- ไม่ --> E G -- ใช่ --> H[หลักสูตรฯ ส่งเรื่องต่อเจ้าหน้าที่ฝ่ายที่เกี่ยวข้องให้ดำเนินการ] H --> I[ดำเนินการประกวดราคาจัดหาวัสดุ] I --> J[หลักสูตรฯ ใช้ในการจัดการเรียนการสอน] </pre> </div> <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 20px;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">เป้าหมายเชิงปริมาณ</th> <th style="width: 50%;">เป้าหมายเชิงคุณภาพ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่จำเป็นและเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา</td> <td>1. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เพิ่มขึ้นจากปีการศึกษา 2564</td> </tr> </tbody> </table>	เป้าหมายเชิงปริมาณ	เป้าหมายเชิงคุณภาพ	1. มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่จำเป็นและเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา	1. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เพิ่มขึ้นจากปีการศึกษา 2564
เป้าหมายเชิงปริมาณ	เป้าหมายเชิงคุณภาพ				
1. มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่จำเป็นและเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา	1. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เพิ่มขึ้นจากปีการศึกษา 2564				

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน								
	<p>การดำเนินการ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีการประชุมหารือร่วมกับอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ประจำเพื่อวิเคราะห์ความต้องการและความจำเป็นของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของแต่ละรายวิชา และของสาขาวิชา 2. ดำเนินการการประชุมหารือร่วม ด้วยการนำข้อมูลผลพิจารณาและผลการดำเนินงานของปีการศึกษาที่ผ่านมาพิจารณาพร้อมกับข้อมูลจากการสอบถามหรือสัมภาษณ์นักศึกษา 3. โดยในปีการศึกษาที่ผ่านมา สาขาวิชา ได้ผลสรุปจากที่ประชุมว่า มีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์สูญหายไปหลายชิ้นจากในห้องปฏิบัติการ เช่น RAM, Mouse รวมถึงเก้าอี้ในห้องเรียนหลายตัวชำรุด รวมถึงเครื่องปรับอากาศ เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนเป็นไปด้วยความเรียบร้อย สาขาวิชาจึงทำการปรับปรุงแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ทั้งความพร้อมทางกายภาพและความพร้อมทางด้านของอุปกรณ์ ให้สามารถใช้งานได้ก่อน 4. จากการประชุมและพิจารณาแล้ว คณะกรรมการจึงเสนอให้จัดหาเพิ่มสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อุปกรณ์ที่สูญหายไป และแจ้งซ่อมเครื่องปรับอากาศ และเก้าอี้ในห้องเรียน รวมถึงการนำระบบ Access Control มาใช้กับห้องปฏิบัติการเพื่อเพิ่มความปลอดภัยในทรัพย์สิน ลดการสูญหายของอุปกรณ์ 5. จัดทำข้อเสนองบประมาณหรือสิ่งสนับสนุน โดยหลักสูตรจัดทำข้อเสนองบประมาณเสนอต่อคณะ และระดับมหาวิทยาลัย เพื่อพิจารณาสนับสนุน หากคำขอเสนองบประมาณเพื่อสนับสนุนผ่าน หลักสูตรจะได้สิ่งสนับสนุนมาใช้ในการเรียนการสอนในปีการศึกษาถัดไป <p>ผลการดำเนินงาน</p> <table border="1" data-bbox="459 1205 1460 2078"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="459 1205 1460 1261">สรุปผลการดำเนินการตามเป้าหมาย</th> </tr> <tr> <th data-bbox="459 1261 965 1317">เป้าหมาย</th> <th data-bbox="965 1261 1460 1317">ผลการดำเนินการ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="459 1317 965 1989"> <p>เชิงปริมาณ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่จำเป็นและเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา </td> <td data-bbox="965 1317 1460 1989"> <p><input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย</p> <ul style="list-style-type: none"> - จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเรียนการสอนมีสัดส่วน 1 คน ต่อ 1 เครื่องในแต่ละห้องเรียน - เครื่องปรับอากาศและเก้าอี้ได้รับการซ่อม สามารถใช้งานได้ทุกห้อง - มีการนำระบบ Access Control มาใช้กับห้องปฏิบัติการทุกห้องเพื่อเพิ่มความปลอดภัยในทรัพย์สิน ลดการสูญหายของอุปกรณ์ </td> </tr> <tr> <td data-bbox="459 1989 965 2078"> <p>เชิงคุณภาพ</p> </td> <td data-bbox="965 1989 1460 2078"> <p><input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย</p> </td> </tr> </tbody> </table>	สรุปผลการดำเนินการตามเป้าหมาย		เป้าหมาย	ผลการดำเนินการ	<p>เชิงปริมาณ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่จำเป็นและเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา 	<p><input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย</p> <ul style="list-style-type: none"> - จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเรียนการสอนมีสัดส่วน 1 คน ต่อ 1 เครื่องในแต่ละห้องเรียน - เครื่องปรับอากาศและเก้าอี้ได้รับการซ่อม สามารถใช้งานได้ทุกห้อง - มีการนำระบบ Access Control มาใช้กับห้องปฏิบัติการทุกห้องเพื่อเพิ่มความปลอดภัยในทรัพย์สิน ลดการสูญหายของอุปกรณ์ 	<p>เชิงคุณภาพ</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย</p>
สรุปผลการดำเนินการตามเป้าหมาย									
เป้าหมาย	ผลการดำเนินการ								
<p>เชิงปริมาณ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่จำเป็นและเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา 	<p><input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย</p> <ul style="list-style-type: none"> - จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเรียนการสอนมีสัดส่วน 1 คน ต่อ 1 เครื่องในแต่ละห้องเรียน - เครื่องปรับอากาศและเก้าอี้ได้รับการซ่อม สามารถใช้งานได้ทุกห้อง - มีการนำระบบ Access Control มาใช้กับห้องปฏิบัติการทุกห้องเพื่อเพิ่มความปลอดภัยในทรัพย์สิน ลดการสูญหายของอุปกรณ์ 								
<p>เชิงคุณภาพ</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย</p>								

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน					
	1. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เพิ่มขึ้นจากปีการศึกษา 2564	<input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย 1. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เพิ่มขึ้นจากปีการศึกษา 2564 จาก 4.47 เป็น 4.57				
	ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ได้ผลดังตาราง (CS-6.1-05 สรุปผลการประเมินความพึงพอใจสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้)					
	ด้านการประเมิน	ผลการประเมิน				
		2561	2562	2563	2564	2565
	ห้องเรียนมีอุปกรณ์เหมาะสม เอื้อต่อการเรียนรู้	4.25	4.32	4.44	4.45	4.52
	ห้องปฏิบัติการมีอุปกรณ์เหมาะสมและเพียงพอ	4.13	4.17	4.21	4.26	4.31
	ระบบบริการห้องสมุดเหมาะสม และเอื้อต่อการเรียนรู้	4.38	4.44	4.49	4.52	4.65
	ระบบสารสนเทศเอื้อต่อการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	4.13	4.45	4.51	4.60	4.72
	สนามกีฬาที่ออกกำลังกาย ที่นั่งอ่านหนังสือ เอื้อต่อการเรียนรู้และเพียงพอ	4.13	4.20	4.47	4.54	4.65
	โดยเฉลี่ย	4.20	4.32	4.42	4.47	4.57
	<p style="text-align: center;">การประเมินกระบวนการ</p> <p>จากการประเมินกระบวนการในการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอนและการทำโครงการงาน</p>					
	<p style="text-align: center;">การปรับปรุงกระบวนการ</p> <p>จากการประเมินกระบวนการ จึงมีการปรับปรุงกระบวนการในขั้นตอน 3 เนื่องจากมีการจัดให้นักศึกษาสามารถยืมเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ใช้ในการเรียนการสอน หรือทำโปรเจกต์ได้ แต่บางครั้งนักศึกษาไม่รับผิดชอบกับอุปกรณ์ที่ยืมไปใช้ ทางสาขาวิชาจึงปรับโดยเมื่อนักศึกษายืมใช้อุปกรณ์ต้องกรอกแบบฟอร์มสำหรับการยืม-คืน เครื่องคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ที่ต้องใช้ในการเรียนการสอน (CS-6.1-03 ใบยืมพัสดุครุภัณฑ์) เพื่อป้องกันการสูญหายหรือชำรุด นักศึกษาต้องรับผิดชอบ รวมทั้งหากอาจารย์ผู้สอนต้องการสอนชัดเจน</p>					

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน				
	<p>หรือสอนนอกตาราง อาจารย์ต้องกรอกแบบฟอร์มขอใช้ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (CS-6.1-04 แบบฟอร์มขอใช้ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์) เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้กรณีมีสาเหตุความเสียหายอื่นๆ</p> <p>- จำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน</p> <table border="1" data-bbox="459 517 1460 846"> <thead> <tr> <th data-bbox="459 517 970 568">เป้าหมายเชิงปริมาณ</th> <th data-bbox="970 517 1460 568">เป้าหมายเชิงคุณภาพ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="459 568 970 846">1. หลักสูตรมีจำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่จำเป็นและเพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน</td> <td data-bbox="970 568 1460 846">1. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในห้องปฏิบัติการมีอุปกรณ์เหมาะสมและเพียงพอเพิ่มขึ้นจากปีการศึกษา 2564</td> </tr> </tbody> </table> <p>ในปีการศึกษา 2565 เนื่องจากยังมีสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา (COVID-19) อยู่ในช่วงแรก ส่งผลให้หลักสูตรมีการวางแผนเพื่อรองรับในการเตรียมความพร้อมสำหรับการจัดการเรียนการสอนรูปแบบออนไลน์ ดังนั้นหลักสูตรจึงได้มีกระบวนการดังนี้</p> <p>แผนการดำเนินงานการจัดการหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> คณะกรรมการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนสำรวจความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เดิมที่มีใช้อยู่ รวบรวมและพิจารณาสรุปความต้องการ โดยนำผลการสำรวจมาวิเคราะห์ข้อมูลว่าหลักสูตรมีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมหรือไม่และสรุปความต้องการ (CS-6.1-01 รายงานการประชุมครั้งที่ 3_2565) จัดทำข้อเสนองบประมาณหรือสิ่งสนับสนุน โดยหลักสูตรจัดทำข้อเสนองบประมาณเสนอต่อคณะ และระดับมหาวิทยาลัย เพื่อพิจารณาสนับสนุน ดำเนินการจัดหา/พัฒนาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้โดยหลักสูตรจัดหาสิ่งสนับสนุน การเรียนรู้ตามงบประมาณหรือทรัพยากรที่ได้รับ <p>การดำเนินการตามแผนการจัดการหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</p> <ol style="list-style-type: none"> คณะกรรมการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนสำรวจความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เดิมที่มีใช้อยู่และปรับปรุงแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ทั้งความพร้อมทางกายภาพและความพร้อมทางด้านของอุปกรณ์ จากการสำรวจห้องปฏิบัติการ และอุปกรณ์สำหรับการเรียนการสอน สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ได้สำรวจความพร้อมของห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ โดยมีอาจารย์และเจ้าหน้าที่ เป็นผู้ตรวจสอบความพร้อมในการใช้งานของห้องปฏิบัติการ และได้สอบถามสื่อ/ 	เป้าหมายเชิงปริมาณ	เป้าหมายเชิงคุณภาพ	1. หลักสูตรมีจำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่จำเป็นและเพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน	1. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในห้องปฏิบัติการมีอุปกรณ์เหมาะสมและเพียงพอเพิ่มขึ้นจากปีการศึกษา 2564
เป้าหมายเชิงปริมาณ	เป้าหมายเชิงคุณภาพ				
1. หลักสูตรมีจำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่จำเป็นและเพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน	1. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในห้องปฏิบัติการมีอุปกรณ์เหมาะสมและเพียงพอเพิ่มขึ้นจากปีการศึกษา 2564				

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน						
	<p>โปรแกรมที่จำเป็นในการจัดการเรียนการสอนจากอาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชา ในสัปดาห์ที่ 1-2 ของแต่ละปีการศึกษา และมีห้องเรียนและห้องปฏิบัติการรวมทั้งเครื่อง Projector พร้อมสำหรับการจัดการเรียนการสอน โดยมีเจ้าหน้าที่ดำเนินการดูแลความสะดวกและความเรียบร้อยของห้องเรียน และอาจารย์ในสาขาฯ เป็นผู้ตรวจสอบความพร้อมในการใช้งานห้องปฏิบัติการ พร้อมทั้งสื่อ/โปรแกรมที่จำเป็นในการจัดการเรียนการสอน (CS-6.1-01 รายงานการประชุมครั้งที่ 3_2565)</p> <p>3. จัดทำข้อเสนองบประมาณหรือสิ่งสนับสนุน โดยหลักสูตรได้จัดทำข้อเสนองบประมาณจัดซื้อครุภัณฑ์ในงบประมาณประจำปี 2565 พร้อมมีการจัดสรรงบประมาณเพื่อจัดซื้อวัสดุในแต่ละภาคการศึกษา เพื่อเตรียมความพร้อมในการสอนในรายวิชาปฏิบัติการต่างๆและเสนอต่อคณะ และระดับมหาวิทยาลัย เพื่อพิจารณาสนับสนุนดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. อุปกรณ์ที่สนับสนุนการเรียนการสอน ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - ชุด RFID Basic Starter Kit - ชุดอุปกรณ์เพื่อการเรียนรู้ไมโครคอนโทรลเลอร์เบื้องต้นกับ Arduino - ชุดทดลองวงจรไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ - บอร์ดทดลองไมโครคอนโทรลเลอร์ ซึ่งใช้ในรายวิชาดิจิทัลเบื้องต้น - ชุดอุปกรณ์ควบคุมหุ่นยนต์ ในรายวิชาปัญญาประดิษฐ์ - แขนกลหุ่นยนต์ - อุปกรณ์ที่ใช้สนับสนุนการเรียนการสอนออนไลน์ เช่น กล้อง web cam หูฟังและไมโครโฟน 4. ดำเนินการติดตั้งจัดเก็บและพัฒนาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้โดยหลักสูตรจัดหาสิ่งสนับสนุน การเรียนรู้ตามงบประมาณหรือทรัพยากรที่ได้รับ รวมถึงการจัดส่งอุปกรณ์แก่ป้ล่ดให้แก่นักศึกษาเพื่อใช้ในการเรียนการสอน <p>ผลการดำเนินงาน</p> <table border="1" data-bbox="459 1742 1460 2067"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="459 1742 1460 1803">สรุปผลการดำเนินการตามเป้าหมาย</th> </tr> <tr> <th data-bbox="459 1803 965 1863">เป้าหมาย</th> <th data-bbox="965 1803 1460 1863">ผลการดำเนินการ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="459 1863 965 2067"> เชิงปริมาณ 1. หลักสูตรมีจำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่จำเป็นและเพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน </td> <td data-bbox="965 1863 1460 2067"> <input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย <input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย </td> </tr> </tbody> </table>	สรุปผลการดำเนินการตามเป้าหมาย		เป้าหมาย	ผลการดำเนินการ	เชิงปริมาณ 1. หลักสูตรมีจำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่จำเป็นและเพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน	<input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย <input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย
สรุปผลการดำเนินการตามเป้าหมาย							
เป้าหมาย	ผลการดำเนินการ						
เชิงปริมาณ 1. หลักสูตรมีจำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่จำเป็นและเพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน	<input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย <input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย						

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน	
		<ul style="list-style-type: none"> - จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเรียนการสอนมีสัดส่วน 1 คน ต่อ 1 เครื่อง ในแต่ละห้องเรียน - จำนวนแท็บเล็ต เพียงพอนักศึกษามีสัดส่วน 1 คน ต่อ 1 เครื่อง - จำนวนอุปกรณ์ IoT เพียงพอต่อการเรียนการสอนมีสัดส่วน 1 คน ต่อ 1 ชุด อุปกรณ์
	<p>เชิงคุณภาพ</p> <p>1. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในห้องปฏิบัติการมีอุปกรณ์เหมาะสมและเพียงพอเพิ่มขึ้นจากการศึกษา 2564</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย</p> <p>1. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในห้องปฏิบัติการมีอุปกรณ์เหมาะสมและเพียงพอเพิ่มขึ้นจากการศึกษา 2564 จาก 4.26 เป็น 4.31</p>
<p>โดยสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์และสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ใช้ห้องปฏิบัติการร่วมกัน จำนวน 6 ห้อง (ห้อง 941 เป็นห้องปฏิบัติการด้านเครือข่ายคอมพิวเตอร์, ห้อง 952 เป็นห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์จำนวน 30 เครื่อง, ห้อง 953 เป็นห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์จำนวน 40 เครื่อง, ห้อง 982 เป็นห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์จำนวน 30 เครื่อง และ ห้อง 983 เป็นห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์จำนวน 32 เครื่อง ห้อง 962 เป็นห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์เครื่อง mac จำนวน 24 เครื่อง) รวมถึงห้อง 981 ห้องปฏิบัติการอเนกประสงค์ สำหรับสัมมนา/สอบโครงการ/อบรม/ปฏิบัติการงานโครงการ ฯลฯ</p> <p>นอกจากนี้ยังมีศูนย์การเรียนรู้ (Knowledge Centre) ที่อยู่อาคาร 5 ชั้น 5 มีคอมพิวเตอร์จำนวน 120 เครื่อง และคอมพิวเตอร์ในห้องสมุดจำนวน 20 เครื่อง พื้นที่เพื่อบริการเป็นห้องสมุด จำนวน 2 ชั้น อาคาร 5 ชั้น 3 และชั้น 4 เฉพาะของวิทยาเขต มีการจัดหาทรัพยากรการเรียนรู้ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - หนังสือจำนวนมากกว่า 39,000 เล่ม เป็นหนังสือทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยจะมีการจัดหาเพิ่มเติมทุกภาคการศึกษาตามคำแนะนำของอาจารย์ผู้สอนในแต่ละวิชา/สาขา 		

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน
	<ul style="list-style-type: none"> - ฐานข้อมูลอ้างอิงอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 9 ฐาน (จัดหาโดย สกอ. จำนวน 8 ฐาน และวิทยาเขตจัดหาเอง 1 ฐาน) <ol style="list-style-type: none"> 1. ฐานข้อมูล ACM Digital Library 2. ฐานข้อมูล IEEE/IET 3. ฐานข้อมูล SpringerLink 4. ฐานข้อมูล ISI Web of Science 5. ฐานข้อมูล ProQuest 6. ฐานข้อมูล Thai Digital Collection (TDC) 7. ฐานข้อมูล IG Publishing 8. ฐานข้อมูล Science Direct 9. ฐานข้อมูล Dissertation Full Text - ฐานข้อมูลบทความวารสาร มากกว่า 3,000 ชื่อเรื่อง <ol style="list-style-type: none"> 1. ฐานข้อมูลบรรณานุกรมทรัพยากรสารสนเทศ อาเซียน 2. ฐานข้อมูลบทความวารสาร - วารสารวิชาการและความรู้ทั่วไป มากกว่า 54 ชื่อเรื่อง - หนังสือพิมพ์ 14 ชื่อเรื่อง <p>นอกจากนี้ ยังจัดระบบสารสนเทศต่างๆ เพื่อให้บริการกับนักศึกษา ทั้งระบบทะเบียน (ซึ่งนักศึกษาสามารถตรวจสอบและติดตามผลการศึกษา/ลงทะเบียนผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้ตลอดเวลา) ระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (@rmutto.ac.th) รวมถึงโปรแกรมและพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนระบบ Cloud (Google App for Education) ซึ่งมีโปรแกรมทั้งด้านเอกสารและเว็บไซต์) อีกทั้งมหาวิทยาลัยได้จัดหาโปรแกรมระบบปฏิบัติการ (Operate System) และระบบปฏิบัติการสำนักงาน (Office) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องครอบคลุมทั้งนักศึกษาและอาจารย์รวมถึงบุคลากรของมหาวิทยาลัย</p> <p>สำหรับการเรียนการสอนทางไกล ระบบเรียนรู้แบบทางไกลมีประสิทธิภาพอาจารย์และนักศึกษาสามารถติดต่อสื่อสารได้ใกล้ชิด สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีระบบเรียนรู้แบบทางไกลสำหรับใช้ติดต่อสื่อสารกันกับนักศึกษา เพื่อให้ทราบข่าวสารตลอดเวลา และเนื่องจากยังมีสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคไวรัสโคโรนา (covid-19) อยู่บ้าง สาขาวิชาจึงนำระบบการเรียนการสอนทางไกล (ระบบ Elearning) และการนำช่องทางสังคมออนไลน์ ห้องเรียนออนไลน์ (Google Classroom) MS TEAMS และโปรแกรม zoom มาใช้ในการเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ สลับกับการสอนแบบ onsite</p> <p>จากนั้นรวบรวมและพิจารณาสรุปความต้องการ โดยนำผลการสำรวจมาวิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจเครื่องคอมพิวเตอร์ในห้องปฏิบัติการทั้ง 6 ห้อง มีทั้งสิ้น 156 เครื่อง ซึ่ง</p>

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน								
	<p>เพียงพอแก่นักศึกษา แต่จากการใช้งานและคอมพิวเตอร์ใช้งานมานานแล้วมีบางเครื่องเปิดไม่ติด หรือประสิทธิภาพการใช้งานไม่เหมาะสมกับการเรียนการสอนในบางรายวิชานอกจากนี้ทางมหาวิทยาลัยยังได้จัดทำโครงการแจกแท็บเล็ต และซิมีอินเทอร์เน็ทฟรีสำหรับนักศึกษาได้ยืมเพื่อใช้ในการเรียนการสอน และทำโครงการงาน (Project)</p> <p>การประเมินกระบวนการ</p> <p>จากการประเมินกระบวนการในการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอนและการทำโครงการงาน</p> <p>การปรับปรุงกระบวนการ</p> <p>จากการประเมินกระบวนการ จึงมีการปรับปรุงกระบวนการในขั้นตอน 4 เนื่องจากมีการจัดให้นักศึกษาสามารถยืมเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ใช้ในการเรียนการสอน หรือทำโปรเจ็คได้ แต่บางครั้งนักศึกษาไม่รับผิดชอบกับอุปกรณ์ที่ยืมไปใช้ ทางสาขาวิชาจึงปรับโดยเมื่อนักศึกษายืมใช้อุปกรณ์ต้องกรอกแบบฟอร์มสำหรับการยืม-คืน เครื่องคอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์ที่ต้องใช้ในการเรียนการสอน (CS-6.1-03 ใบยืมพัสดุครุภัณฑ์) เพื่อป้องกันการสูญหายหรือชำรุด นักศึกษาต้องรับผิดชอบ รวมทั้งหากอาจารย์ผู้สอนต้องการสอนชดเชยหรือสอนนอกตาราง อาจารย์ต้องกรอกแบบฟอร์มขอใช้ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (CS-6.1-04 แบบฟอร์มขอใช้ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์) เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้กรณีมีสาเหตุความเสียหายอื่นๆ</p> <p>มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม</p> <p>จากโครงการอบรมปรับพื้นฐานนักศึกษาแรกเข้า ปีการศึกษา 2565 ซึ่งนักศึกษาได้เรียนรู้พื้นฐานของเทคโนโลยี IoT นอกจากนี้นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ได้มีการเรียนการสอนเกี่ยวกับอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่สนับสนุนการเรียนการสอนที่ได้จากการเขียนของงบประมาณในแต่ละปี จึงทำให้ ได้รับความรู้ด้าน IoT และการประยุกต์ใช้อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ ในเทอม 1/65 ซึ่งนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่ลงทะเบียนในรายวิชา การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 และรายวิชาโครงสร้างและสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ นักศึกษาได้นำความรู้จากการเรียนการสอนพัฒนาเป็นโปรเจ็คการเขียนโปรแกรมควบคุมฮาร์ดแวร์ ดังนี้</p>								
	<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th data-bbox="443 1854 820 1906">รายชื่อนักศึกษา</th> <th data-bbox="820 1854 1476 1906">ชื่อโครงการงาน</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="443 1906 820 1957">นาย ศิรศักดิ์ น้กบาลี</td> <td data-bbox="820 1906 1476 1957">Arduino led matrix</td> </tr> <tr> <td data-bbox="443 1957 820 2009">นาย ปกรณ์ชัย งามเพลินศิลป์</td> <td data-bbox="820 1957 1476 2009"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="443 2009 820 2049">นาย กิตติภาพ จิรพณิชกุล</td> <td data-bbox="820 2009 1476 2049"></td> </tr> </tbody> </table>	รายชื่อนักศึกษา	ชื่อโครงการงาน	นาย ศิรศักดิ์ น้กบาลี	Arduino led matrix	นาย ปกรณ์ชัย งามเพลินศิลป์		นาย กิตติภาพ จิรพณิชกุล	
รายชื่อนักศึกษา	ชื่อโครงการงาน								
นาย ศิรศักดิ์ น้กบาลี	Arduino led matrix								
นาย ปกรณ์ชัย งามเพลินศิลป์									
นาย กิตติภาพ จิรพณิชกุล									

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน							
	นาย เมธาพร ลิ้มรสธรรม							
	นายศุภวัฒน์ แบบขุนทด นายธนวัฒน์ ปานนิล นายภูริต เจนสาริกิจ นางสาวารลินทิพย์ สุกุลอินทร์	LED Project						
	นาย สิทธิรินทร์ สิงห์พะเนา นาย สุทธิพงษ์ พูลสวัสดิ์ นางสาว อริษา ปั่นนาค นางสาว พิชชาภา เสมาทอง	LED Matrix Editor						
	นายทีปกร คุ่มวงศ์ นายทศพล ฤทธิ์บำรุง นายนพชัย ชัยพินิจ นางสาวจารุกัญญา ทองหล่อ	Arduino LED MATRIX						
	นายธนชัย บัวรุ่ง นายภัทรพงศ์ นนathi นายวชิรวิทย์ เชื้อเมืองพาน นายธนธรณ์ เงินลำยอง	LED MAXTRIX						
	นาย พิพัฒน์พงศ์ เรียนไธสง นาย ณัฐพล ศรีโชค นาย กฤษณรักษ์ ศรีนุ่น นาย เจษฎา ก้วลาดแยง	ป้ายไฟLED						
	นายธวัชชัย กรีเวก นายจิรัฐติกาล ไพรศรีคราม นายวรภาส กอบสินคำ นายอนันท์ชัย คำต่อม	LED Project						
	นายปรัชญา แผลกสวัสดิ์ นายปองพนธ์ ปาลกะวงศ์ ณ อยุธยา	T-LEK PROJECT						
	<p>และผลที่ได้จากการบูรณาการรายวิชาในเทอม 2/65 ซึ่งนักศึกษาที่ลงเรียนในรายวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2 ระบบปฏิบัติการและโครงสร้างข้อมูลและประมวลผลเพิ่มข้อมูล นักศึกษาจำนวน 1 กลุ่มได้นำความรู้ต่อยอดเขียนข้อเสนอโครงการในโครงการการแข่งขันพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์แห่งประเทศไทย ดังนี้ (CS-3.2-09 การตรวจจับอาวุธแบบเรียลไทม์สำหรับระบบเฝ้าระวังอัจฉริยะ)</p> <table border="1" data-bbox="475 1910 1449 2054"> <thead> <tr> <th data-bbox="475 1910 887 1962">รายชื่อนักศึกษา</th> <th data-bbox="887 1910 1449 1962">ชื่อโครงการ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="475 1962 887 2013">นายทศพล ยวะโนภาส</td> <td data-bbox="887 1962 1449 2013">การใช้ EPS32-CAM เป็นกล้องวงจรปิด</td> </tr> <tr> <td data-bbox="475 2013 887 2054">นางสาวณัฐนันท์ จันทพ</td> <td data-bbox="887 2013 1449 2054"></td> </tr> </tbody> </table>		รายชื่อนักศึกษา	ชื่อโครงการ	นายทศพล ยวะโนภาส	การใช้ EPS32-CAM เป็นกล้องวงจรปิด	นางสาวณัฐนันท์ จันทพ	
รายชื่อนักศึกษา	ชื่อโครงการ							
นายทศพล ยวะโนภาส	การใช้ EPS32-CAM เป็นกล้องวงจรปิด							
นางสาวณัฐนันท์ จันทพ								

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน									
	นายณภัทรพิทาน วงษ์จันทะแสน									
	นายอภิราม กรสกุลวัฒนา นายภัทรพล พูลสมบัติ	การตรวจจับการเข้า-ออก ของพนักงานด้วย Ultrasonic								
	นายโชค ไตรรัตน์พิพัฒน์ นายเมธพนธ์ เทียนมณี	การพัฒนาระบบซื้อขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ออนไลน์ และระบบค้นหาสินค้าด้วยเสียงพูดโดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์								
	นายสิทธิชอบ รัตรอดกิจ นายภัทรพงษ์ จรัสโรจน์โกคา นายธนพนธ์ โยชนา	การตรวจสอบพื้นที่จอดรถผ่านแอปพลิเคชันไลน์								
	<p>หลักสูตรฯ ตรวจสอบความเพียงพอต่อการใช้ห้องเรียนห้องปฏิบัติการและวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ใน ซึ่งมีความเพียงพอต่อการจัดการศึกษา นักศึกษาได้รับแจกแท็บเล็ต และซีมอินเทอร์เน็ทฟรี สำหรับนักศึกษาได้ยืมเพื่อใช้ในการเรียนการสอน และอาจารย์ผู้สอนได้ให้นักศึกษาทำโครงการ (Project) ซึ่งเป็นโครงการที่เกิดจากผลที่ได้จากการบูรณาการรายวิชาทำให้นักศึกษาได้โครงการที่เกิดจากการบูรณาการทั้ง 5 รายวิชา ได้แก่รายวิชา วิศวกรรมซอฟต์แวร์ ปัญญาประดิษฐ์ เตรียมฝึกสหกิจศึกษา การศึกษาเฉพาะเรื่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และการพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ ในเทอม 2/65 ดังนี้</p>									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="450 1243 890 1294">รายนามนักศึกษา</th> <th data-bbox="890 1243 1489 1294">ชื่อโครงการ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="450 1294 890 1391">นางสาวฉัตรพลอย รุ่งสว่าง นางสาวดวงหทัย นุชนารถ</td> <td data-bbox="890 1294 1489 1391">ระบบบริการทำความสะอาด บริษัท ABC จำกัด</td> </tr> <tr> <td data-bbox="450 1391 890 1487">นายวีรกุล ไชยบุตร นายนิภัทร์ แสงสว่าง</td> <td data-bbox="890 1391 1489 1487">ระบบจองโรงแรมออนไลน์ บริษัท HotelTana จำกัด</td> </tr> <tr> <td data-bbox="450 1487 890 1583">นายวีระพัฒน์ โรหิตเสถียร นายนิภัทร์ แสงสว่าง</td> <td data-bbox="890 1487 1489 1583">ระบบไรเดอร์แมน</td> </tr> <tr> <td data-bbox="450 1583 890 1738">นายอรุช บุญกล่อม นายภาณุพงศ์ บุตรนุชิต นายณัฐดนัย ไหมพรหม</td> <td data-bbox="890 1583 1489 1738">ระบบหมอทางไกล บริษัท วันพีซ จำกัด เป็นต้น</td> </tr> </tbody> </table>	รายนามนักศึกษา	ชื่อโครงการ	นางสาวฉัตรพลอย รุ่งสว่าง นางสาวดวงหทัย นุชนารถ	ระบบบริการทำความสะอาด บริษัท ABC จำกัด	นายวีรกุล ไชยบุตร นายนิภัทร์ แสงสว่าง	ระบบจองโรงแรมออนไลน์ บริษัท HotelTana จำกัด	นายวีระพัฒน์ โรหิตเสถียร นายนิภัทร์ แสงสว่าง	ระบบไรเดอร์แมน	นายอรุช บุญกล่อม นายภาณุพงศ์ บุตรนุชิต นายณัฐดนัย ไหมพรหม
รายนามนักศึกษา	ชื่อโครงการ									
นางสาวฉัตรพลอย รุ่งสว่าง นางสาวดวงหทัย นุชนารถ	ระบบบริการทำความสะอาด บริษัท ABC จำกัด									
นายวีรกุล ไชยบุตร นายนิภัทร์ แสงสว่าง	ระบบจองโรงแรมออนไลน์ บริษัท HotelTana จำกัด									
นายวีระพัฒน์ โรหิตเสถียร นายนิภัทร์ แสงสว่าง	ระบบไรเดอร์แมน									
นายอรุช บุญกล่อม นายภาณุพงศ์ บุตรนุชิต นายณัฐดนัย ไหมพรหม	ระบบหมอทางไกล บริษัท วันพีซ จำกัด เป็นต้น									
	<p>และจากการให้นักศึกษาให้ยืมแท็บเล็ต และอุปกรณ์ใช้ในการเรียนการสอน หรือทำโปรเจ็ค ทำให้นักศึกษาในทุกชั้นปีมีความคล่องตัวในการเรียนมากขึ้น และนักศึกษาชั้นปีที่ 4 สามารถทำโปรเจ็คได้สะดวกขึ้นจนนักศึกษาสามารถดำเนินการทำโปรเจ็คในรายวิชาโครงการคอมพิวเตอร์ได้สำเร็จ ดังแสดงในตาราง</p>									

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน					
	รายชื่อนักศึกษา	ชื่อโครงการ				
	นายรชานนท์ นุ่นนาแซง นายกิตติศักดิ์ บั่นทอง	ระบบวิจารณ์ภาพยนตร์โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์				
	นายศุภกฤต นามวัฒน์ นายกฤตากร ศรีโนมา	เว็บไซต์ขายสินค้าออนไลน์ ประเภทหนังสือการ์ตูนและนิตยสาร				
	นายสุริยะ กุญฑิยะ นายกิตติทัต ไพจันทร์	เว็บไซต์อ่านนิตยสาร				
	นายโชค ไตรรัตน์พิพัฒน์ นายนิธิ ทิวารี	ระบบซื้อขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ออนไลน์ (โชค)				
	นายเมธพนธ์ เทียนมณี นายจิรภัทร ยมาภรณ์ดุสิต	ระบบขายสินค้าออนไลน์ประเภทเคียบอร์ด				
	นายธราตล คล้ายภู นางสาวพุทธินันท์ ศรีเกาะ	ระบบจองห้องซ้อมดนตรี				
	นางสาวปริญญา มูฮำหมัด นางสาวอลิษา ชิซุยะ นายธีรวัฒน์ บุตรกุล	แฟนตาซีบันนี่				
	นายธันวา ชุมสันติกุล นายรัชตพิบูล ศิริปุชกะ	ระบบแนะนำอาหาร				
	นางสาวอลิสรา ปานดี นายพงศ์เทพ ภิรมย์พูล	ระบบจองยานพาหนะ กรณีศึกษา องค์การเภสัช				
	<p>- กระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #cccccc;">เป้าหมายเชิงปริมาณ</th> <th style="background-color: #cccccc;">เป้าหมายเชิงคุณภาพ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มีผลประเมินคะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 4.00 จากคะแนนเต็ม 5.00</td> <td>1. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เพิ่มขึ้นจากปีการศึกษา 2564</td> </tr> </tbody> </table> <p>ในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรฯ ดำเนินการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ดังนั้นหลักสูตรจึงได้มีกระบวนการดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> นำผลการประเมินความพึงพอใจและแนวทางพัฒนาปรับปรุง ในปีการศึกษา 2564 มาวิเคราะห์และจำแนกผลการประเมิน มอบหมายหรือแจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบดำเนินการพัฒนาปรับปรุงตามผลการวิเคราะห์การประเมินความพึงพอใจในปีการศึกษาที่ผ่านมาตามความจำเป็นสมควร 			เป้าหมายเชิงปริมาณ	เป้าหมายเชิงคุณภาพ	1. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มีผลประเมินคะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 4.00 จากคะแนนเต็ม 5.00
เป้าหมายเชิงปริมาณ	เป้าหมายเชิงคุณภาพ					
1. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มีผลประเมินคะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 4.00 จากคะแนนเต็ม 5.00	1. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เพิ่มขึ้นจากปีการศึกษา 2564					

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน														
	<p>3. กำกับ ติดตามผลการดำเนินงาน</p> <p>4. แจ้งให้อาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาทราบถึงผลการปรับปรุงและร่วมกันหาแนวทางแก้ไขปัญหา</p> <p>5. หลักสูตรฯ ดำเนินการให้อาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาประเมินความพึงพอใจ เพื่อใช้ในการพัฒนาปรับปรุงในปีการศึกษาถัดไป</p> <p>การดำเนินการตามแผน</p> <p>1. หลักสูตรได้ประชุมนำผลการประเมินความพึงพอใจ ในปีการศึกษา2564 ของอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้มาวิเคราะห์และจำแนกผลการประเมินได้ ดังนี้</p> <table border="1" data-bbox="571 840 1353 1299"> <thead> <tr> <th>หัวข้อการประเมิน</th> <th>ค่าเฉลี่ย (\bar{x})</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. ห้องเรียนมีอุปกรณ์เหมาะสม เอื้อต่อการเรียนรู้</td> <td>4.45</td> </tr> <tr> <td>2. ห้องปฏิบัติการมีอุปกรณ์เหมาะสมและเพียงพอ</td> <td>4.26</td> </tr> <tr> <td>3. ระบบบริการห้องสมุดเหมาะสม และเอื้อต่อการเรียนรู้</td> <td>4.52</td> </tr> <tr> <td>4. ระบบสารสนเทศเอื้อต่อการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง</td> <td>4.60</td> </tr> <tr> <td>5. สนามกีฬาที่ออกกำลังกาย ที่นั่งอ่านหนังสือ เอื้อต่อการเรียนรู้และเพียงพอ</td> <td>4.54</td> </tr> <tr> <td>ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นในภาพรวม</td> <td>4.47</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. หลักสูตรได้ประชุม มอบหมายหรือแจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบดำเนินการพัฒนาปรับปรุงตามผลการวิเคราะห์ ด้านห้องปฏิบัติการมีอุปกรณ์เหมาะสมและเพียงพอ มีผลการประเมินจากอาจารย์และนักศึกษาน้อยที่สุดที่ 4.26 จึงมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ดูแลอาคารและห้องเรียนดำเนินการปรับปรุงซ่อมแซม โตะ แก้ว และเครื่องปรับอากาศให้สามารถใช้งานได้ และมอบหมายอาจารย์ผู้สอน เสนอวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนการสอนเป็นประจำทุกไตรมาสตามแผนงบประมาณที่คณะให้สาขาดำเนินการจัดซื้อวัสดุที่ใช้ในการเรียนการสอน</p> <p>3. หลักสูตร ดำเนินการกำกับ ติดตามผลการดำเนินงาน</p> <p>4. หลักสูตรแจ้งให้อาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาทราบการกำกับ ติดตามผลการดำเนินการและชี้แนะแนวทางแก้ไขให้นักศึกษาได้วางแผนการบริหารจัดการเพื่อเป็นการหลีกเลี่ยงและลดการเกิดปัญหาในเบื้องต้นในบางส่วนที่สามารถทำได้ เช่น การซ่อมแซมครุภัณฑ์ให้มีเพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน การสำรวจความต้องการและจำนวนต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ พร้อมกับติดตามและแจ้งข่าวสารให้นักศึกษาทราบถึงความคืบหน้าในการดำเนินการ</p>	หัวข้อการประเมิน	ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	1. ห้องเรียนมีอุปกรณ์เหมาะสม เอื้อต่อการเรียนรู้	4.45	2. ห้องปฏิบัติการมีอุปกรณ์เหมาะสมและเพียงพอ	4.26	3. ระบบบริการห้องสมุดเหมาะสม และเอื้อต่อการเรียนรู้	4.52	4. ระบบสารสนเทศเอื้อต่อการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	4.60	5. สนามกีฬาที่ออกกำลังกาย ที่นั่งอ่านหนังสือ เอื้อต่อการเรียนรู้และเพียงพอ	4.54	ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นในภาพรวม	4.47
หัวข้อการประเมิน	ค่าเฉลี่ย (\bar{x})														
1. ห้องเรียนมีอุปกรณ์เหมาะสม เอื้อต่อการเรียนรู้	4.45														
2. ห้องปฏิบัติการมีอุปกรณ์เหมาะสมและเพียงพอ	4.26														
3. ระบบบริการห้องสมุดเหมาะสม และเอื้อต่อการเรียนรู้	4.52														
4. ระบบสารสนเทศเอื้อต่อการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	4.60														
5. สนามกีฬาที่ออกกำลังกาย ที่นั่งอ่านหนังสือ เอื้อต่อการเรียนรู้และเพียงพอ	4.54														
ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นในภาพรวม	4.47														

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน					
	5. หลักสูตรฯ ดำเนินการให้อาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาประเมินความพึงพอใจในปีการศึกษา 2565 เพื่อใช้ในการพัฒนาปรับปรุงในปีการศึกษาถัดไป					
	ผลการดำเนินงาน					
	สรุปผลการดำเนินการตามเป้าหมาย					
	เป้าหมาย	ผลการดำเนินการ				
	เชิงปริมาณ 1. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มีผลประเมินคะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 4.00 จากคะแนนเต็ม 5.00	<input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย <input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มีผลประเมินคะแนนเฉลี่ย 4.47 จากคะแนนเต็ม 5.00				
	เชิงคุณภาพ 1. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เพิ่มขึ้นจากปีการศึกษา 2564	<input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามเป้าหมาย <input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเป้าหมาย 1. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในหัวข้อห้องปฏิบัติการมีอุปกรณ์เหมาะสมและเพียงพอเพิ่มขึ้นจากปีการศึกษา 2564 จาก 4.47 เป็น 4.57				
	ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ได้ผลดังตาราง (CS-6.1-05 สรุปผลการประเมินความพึงพอใจสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้)					
	ด้านการประเมิน	ผลการประเมิน				
		2561	2562	2563	2564	2565
	ห้องเรียนมีอุปกรณ์เหมาะสม เอื้อต่อการเรียนรู้	4.25	4.32	4.44	4.45	4.52
	ห้องปฏิบัติการมีอุปกรณ์เหมาะสมและเพียงพอ	4.13	4.17	4.21	4.26	4.31
	ระบบบริการห้องสมุดเหมาะสม และเอื้อต่อการเรียนรู้	4.38	4.44	4.49	4.52	4.65

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน				
ระบบสารสนเทศเอื้อต่อการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	4.13	4.45	4.51	4.60	4.72
สนามกีฬาที่ออกกำลังกาย ที่นั่งอ่านหนังสือ เอื้อต่อการเรียนรู้และเพียงพอ	4.13	4.20	4.47	4.54	4.65
โดยเฉลี่ย	4.20	4.32	4.42	4.47	4.57
<p>และทางสาขาวิชาได้ปรับรายละเอียดหัวข้อในการประเมิน ในทุกด้านอย่างต่อเนื่องทั้ง 5 ด้าน ประกอบด้วย ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ด้านอุปกรณ์การศึกษา ด้านเทคโนโลยี ด้านการให้บริการต่าง ๆ ภายในคณะ และด้านการให้บริการต่าง ๆ ภายนอกคณะ ได้ค่าเฉลี่ยเป็น 4.49</p>					
หัวข้อการประเมิน		ผลการประเมิน			
		2562	2563	2564	2565
1. ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 ห้องเรียนมีความสะอาด		4.26	4.31	4.38	4.41
1.2 ห้องเรียนมีจำนวนโต๊ะและเก้าอี้เพียงพอแก่นักศึกษา		4.13	4.15	4.23	4.32
1.3 ห้องเรียนมีสื่ออุปกรณ์ที่สะดวกต่อการเรียนการสอน		4.21	4.30	4.35	4.45
1.4 ห้องปฏิบัติการมีเครื่องมืออุปกรณ์เพียงพอแก่นิสิต		4.18	4.21	4.25	4.31
1.5 ห้องปฏิบัติการมีความสะอาดเป็นระเบียบ		4.24	4.27	4.30	4.42
1.6 เครื่องมือและอุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการมีประสิทธิภาพพร้อมใช้ในการปฏิบัติงาน		4.21	4.32	4.38	4.5
รวมเฉลี่ย		4.21	4.26	4.31	4.40
2. ด้านอุปกรณ์การศึกษา					
2.1 ความเพียงพอของสื่อ/อุปกรณ์ กับจำนวนนิสิต		4.25	4.41	4.45	4.5
2.2 ประสิทธิภาพของสื่อ/อุปกรณ์		4.33	4.37	4.41	4.52
รวมเฉลี่ย		4.29	4.39	4.43	4.51
3.ด้านเทคโนโลยี					
3.1 จุดเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตครอบคลุมทั่วถึง		4.18	4.45	4.5	4.63
3.2 ความสะดวกในการใช้งานอินเทอร์เน็ตภายในมหาวิทยาลัย		4.26	4.33	4.35	4.41
รวมเฉลี่ย		4.22	4.39	4.46	4.52
4. ด้านการให้บริการต่าง ๆ ภายในคณะ					
4.1 การประชาสัมพันธ์ข่าวสารต่าง ๆ		4.21	4.47	4.51	4.58
4.2 การให้คำแนะนำด้านวิชาการ		4.19	4.27	4.32	4.45

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน			
4.3 การให้คำแนะนำด้านการใช้ชีวิตแก่นักศึกษา	4.27	4.37	4.42	4.5
รวมเฉลี่ย	4.22	4.37	4.42	4.51
5. ด้านการให้บริการต่าง ๆ ภายนอกคณะ				
5.1 บริการของสำนักหอสมุด	4.18	4.25	4.32	4.35
5.2 บริการของสำนักคอมพิวเตอร์	4.26	4.34	4.41	4.45
5.3 ความสะอาด/สะอาดบริเวณโรงอาหาร	4.21	4.32	4.35	4.48
รวมเฉลี่ย	4.22	4.30	4.36	4.51
ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นในภาพรวม	4.22	4.34	4.40	4.49
<p>จากตารางการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์เกี่ยวกับสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในปีการศึกษา 2564 พบว่า ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพมีคะแนนประเมินน้อยที่สุดอยู่ที่ 4.31 เมื่อดูในส่วนของรายละเอียดย่อยพบว่า ด้านห้องเรียนมีจำนวนโต๊ะและเก้าอี้เพียงพอแก่นักศึกษา อาจารย์และนักศึกษาประเมินผลด้านนี้น้อยที่สุด อยู่ที่ 4.23 ในปีการศึกษา 2565 ทางสาขาวิชาจึงได้ทำการปรับปรุงห้องนำเสนอผลงานห้อง 981 ให้เป็นห้องบรรยายเพื่อเปลี่ยนและเพิ่มโต๊ะและเก้าอี้ใหม่ และด้านห้องปฏิบัติการมีเครื่องมืออุปกรณ์เพียงพอกับนิสิต มีคะแนนความประเมินน้อยที่ 4.25 รองลงมา ทางสาขาวิชาจึงได้ดำเนินการหาเครื่องคอมพิวเตอร์ mac book จำนวน 20 เครื่อง ผลการประเมินจากอาจารย์และนักศึกษาด้านห้องเรียนมีจำนวนโต๊ะและเก้าอี้เพียงพอแก่นักศึกษาจึงเพิ่มขึ้นเป็น 4.31 และด้านห้องปฏิบัติการมีเครื่องมืออุปกรณ์เพียงพอกับนิสิต ซึ่งนักศึกษาได้รับแจกแท็บเล็ต และซิมอินเทอร์เน็ตฟรี สำหรับนักศึกษาได้ยืมเพื่อใช้ในการเรียนการสอน และทำโครงการ (Project) ผลการประเมินจากอาจารย์และนักศึกษาเพิ่มขึ้นเป็น 4.5</p> <p style="text-align: center;">การประเมินกระบวนการ</p> <p>จากการสำรวจ วัสดุ อุปกรณ์บางอย่างยังไม่ค่อย พร้อม/ชำรุด ทางสาขาวิชาจึงเห็นว่าควรปรับปรุงวัสดุอุปกรณ์ดังกล่าวให้พร้อมใช้งานสำหรับการเปิดเรียนแบบ Onsite ในภาคการศึกษาที่ 1/2565</p> <p style="text-align: center;">การปรับปรุงกระบวนการ</p> <p>จากการจัดหาวัสดุและอุปกรณ์ให้นักศึกษาใช้ยืมในการเรียนการสอน จึงควรมีการพัฒนา ระบบสารสนเทศการยืม-คืนอุปกรณ์ ครุภัณฑ์ เพื่อให้บริการสำหรับนักศึกษา อาจารย์ ในการยืม คืน อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ของสาขาวิชา และสามารถแสดงรายงานสถานะอุปกรณ์ ครุภัณฑ์ที่มีในการครอบครองของผู้ยืมได้ต่อไป</p>				

ผลการประเมินตนเอง :4..... คะแนน

เหตุผล :(กรณีที่มีผลการประเมินตนเองที่ระดับ 4 หรือ 5 คะแนน)

มีการตั้งเป้าหมายทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ สามารถดำเนินการได้บรรลุตรงตามเป้าหมายทุกตัวชี้วัด และมีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม คือจากการดำเนินการจัดทา/พัฒนาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้โดยหลักสูตรจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ด้าน IoT และทางมหาวิทยาลัยได้สนับสนุนแจกแท็บเล็ต ยืมใช้ฟรีให้กับนักศึกษาทุกคน ทำให้นักศึกษาชั้นปีที่ 1,2,3 ได้ทำโครงการที่เกิดจากรายวิชาบูรณาการได้ทุกคน และนักศึกษาชั้นปีที่ 4 สามารถทำโปรเจ็คได้สะดวกขึ้นจนนักศึกษาสามารถดำเนินการทำโปรเจ็คในรายวิชาโครงการคอมพิวเตอร์ได้สำเร็จ และจบการศึกษา

รายการหลักฐานหมวดที่ 5 การบริหารหลักสูตร

รหัสหลักฐาน	รายการ
CS-6.1-01	รายงานการประชุมครั้งที่ 3_2565
CS-6.1-02	การตรวจจับอาวุธแบบเรียลไทม์สำหรับระบบเฝ้าระวังอัจฉริยะ)
CS-6.1-03	ใบยืมพัสดุ/ครุภัณฑ์
CS-6.1-04	แบบฟอร์มขอใช้ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
CS-6.1-05	สรุปผลการประเมินความพึงพอใจสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

หมวดที่ 6 ข้อคิดเห็น

6.1 ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณภาพหลักสูตรจากผู้ประเมิน

ข้อคิดเห็นหรือสาระจากผู้ประเมิน	ความเห็นของผู้รับผิดชอบหลักสูตร	การนำไปดำเนินการวางแผนหรือปรับปรุงหลักสูตร

--	--	--

6.2 สรุปการประเมินหลักสูตรจากผู้สำเร็จการศึกษา

การประเมิน (รายงานตามปีที่สำรวจ) วันที่สำรวจ

ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมิน	ข้อคิดเห็นของคณาจารย์ต่อผลการประเมิน
ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงในหลักสูตรจากผลการประเมิน	

6.3 สรุปการประเมินหลักสูตรจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (ผู้ใช้บัณฑิต)

กระบวนการประเมิน	
ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมิน	ข้อคิดเห็นของคณาจารย์ต่อผลการประเมิน
ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงในหลักสูตรจากผลการประเมิน	

หมวดที่ 7 การเปลี่ยนแปลงที่มีผลกระทบต่อหลักสูตร

7.1 การเปลี่ยนแปลงภายใน/ภายนอกสถาบัน (ถ้ามี) ที่มีผลกระทบต่อหลักสูตรในช่วง 2 ปี

ประเด็น	รายการ
การเปลี่ยนแปลงภายในสถาบัน (ถ้ามี)	1. คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศได้มีการพัฒนาหลักสูตรบัณฑิตศึกษาใหม่ เพื่อเป็นการบริหารอาจารย์ภายในมหาวิทยาลัยจึงได้มีการปรับเปลี่ยนอาจารย์ผู้รับผิดชอบระดับปริญญาตรี ไปเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบ

	<p>หลักสูตรบัณฑิตศึกษา ทำให้หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ต้องมีการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร</p> <p>2. มีการกำหนดตัวชี้วัดใหม่โดยที่หลักสูตรไม่ได้วางแผนการดำเนินการไว้ และมีแนวโน้มการเปลี่ยนเกณฑ์การประเมินคุณภาพไปเป็น AUN-QA</p> <p>3. คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มีการพัฒนาหลักสูตรที่มีเนื้อหาใกล้เคียงกันส่งผลให้หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ต้องสร้างอัตลักษณ์ของหลักสูตรให้เด่นชัดจากหลักสูตรอื่น</p>
<p>การเปลี่ยนแปลงภายนอกสถาบัน (ถ้ามี)</p>	<p>1. ในยุคหลังการเกิดโรคระบาดภาครัฐมีนโยบายให้สถานศึกษาพัฒนานวัตกรรมการศึกษา เช่น การสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิต การศึกษาแบบนอกรอบ ส่งผลให้อาจารย์ในหลักสูตรต้องปรับตัวและต้องปรับปรุงกระบวนการสอนอยู่ตลอดเวลา</p> <p>2. เกิดการแข่งขันจากมหาวิทยาลัยที่เปิดหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์หรือใกล้เคียง มีผลกระทบต่อยอดนักศึกษาที่ลดน้อยลง</p> <p>3 เทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทำให้อาจารย์ต้องมีการพัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างต่อเนื่อง ปรับเนื้อหาการสอนให้ทันต่อเทคโนโลยีที่เปลี่ยนไป</p>

หมวดที่ 8 แผนการดำเนินการเพื่อพัฒนาหลักสูตร

ความก้าวหน้าของการดำเนินงานตามแผนที่เสนอในรายงานของปีที่ผ่านมา

แผนดำเนินการ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	ความสำเร็จของแผน/เหตุผลที่ไม่สามารถดำเนินการได้สำเร็จ
<p>องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา <u>ข้อเสนอแนะในรายงานของปีที่ผ่านมา</u> 1. หลักสูตรควรจัดทำ การประเมินกระบวนการรับนักศึกษาให้สอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน เพื่อให้เห็นผลจากการปรับปรุงอย่างเป็นรูปธรรม <u>แผนดำเนินการ</u> เพิ่มช่องทางในการประชาสัมพันธ์หลักสูตรผ่านสื่อสังคมออนไลน์มากขึ้น</p>	<p>สิ้นสุดปฏิทินการรับนักศึกษาปีการศึกษา 1/2565</p>	<p>อาจารย์ในหลักสูตร</p>	<p><u>กิจกรรม</u> ดำเนินการทำ โปรโมทเฟสบุ๊ค และ ทำเนื้อหาในสื่อสังคมออนไลน์อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้หลักสูตรเป็นที่รู้จักมากขึ้น</p> <p><u>ผลลัพธ์</u> ผลการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ พบว่า บรรลุวัตถุประสงค์ ในปีการศึกษา 2565 มีนักศึกษาเข้าศึกษาเพิ่มขึ้นร้อยละ 60</p>
<p>2. หลักสูตรควรมีการตั้งเป้าหมาย หรือเนื้อหาที่มีลักษณะเฉพาะกลุ่ม เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้เฉพาะด้านที่เหมาะสม <u>แผนดำเนินการ</u> แผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสมรรถนะตามชั้นปี เพื่อให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง</p>	<p>ก่อนเปิดภาคเรียน 1/2566</p>	<p>อาจารย์ในหลักสูตร</p>	<p><u>กิจกรรม</u> จัดทำผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcome, ELO) แต่ละชั้นปี จัดรายวิชาบูรณาการ ทำโครงการงาน เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ตาม ELO ที่ตั้งไว้</p> <p><u>ผลลัพธ์ที่คาดหวัง</u> จำนวนกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสมรรถนะตามชั้นปี อย่างน้อย 1 กิจกรรม</p>
<p>3. ควรนำผลงานวิจัยหรือโครงการของนักศึกษาไปบูรณาการหรือนำไปใช้ประโยชน์ในชุมชนตามโครงการบริการวิชาการ</p>	<p>ตามปฏิทินดำเนินการ คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ</p>	<p>อาจารย์ในหลักสูตร</p>	<p><u>กิจกรรม</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำระบบกลไกในการนำผลงานวิจัยมาบูรณาการกับการเรียนการสอน มีการประชุมวางแผน มอบหมายอาจารย์ผู้รับผิดชอบ - จัดทำแผนการบูรณาการบริการวิชาการกับการเรียนการสอน มีการ

แผนดำเนินการ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	ความสำเร็จของแผน/เหตุผลที่ไม่สามารถดำเนินการได้สำเร็จ
<p><u>แผนดำเนินการ</u></p> <p>แผนการจัดโครงการ/กิจกรรมนำผลงานวิจัยหรือโครงการงานของนักศึกษาไปบูรณาการหรือนำไปใช้ประโยชน์ในชุมชนตามโครงการบริการวิชาการ</p>			<p>ประชุมวางแผนมอบหมายอาจารย์ผู้รับผิดชอบ</p> <p><u>ผลลัพธ์</u></p> <p>ผลการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะพบว่าบรรลุวัตถุประสงค์ ในปีการศึกษา 2565</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีรายวิชาที่บูรณาการกับงานวิจัย - มีรายวิชาที่บูรณาการบริการวิชาการกับงานวิจัย มีผลงานนักศึกษาที่ได้ออกแบบในรายวิชาแล้วนำไปถ่ายทอดให้กับชุมชนได้ใช้ประโยชน์
<p>องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์</p> <p>1. หลักสูตรควรมีการอธิบายระบบและกลไกในการพัฒนาอาจารย์อย่างชัดเจน เช่น หากหลักสูตรมีการตั้งเป้าหมายในการทำผลงานทางวิชาการเพื่อตีพิมพ์ เผยแพร่ ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ หลักสูตรควรอธิบายให้เห็นภาพชัดเจนว่า มีระบบและกลไกอย่างไรเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์</p>	<p>ตลอดปีการศึกษา</p>	<p>อาจารย์ในหลักสูตร</p>	<p><u>กิจกรรม</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำระบบกลไกในการพัฒนาอาจารย์ เป้าหมายในปี 2565 อาจารย์สามารถเข้าสู่กระบวนการขอกำหนดตำแหน่งได้ตามเวลา - จัดทำแผนการบริหารความเสี่ยงในผลงานวิชาการของอาจารย์ที่มากกว่า 5 ปี <p><u>ผลลัพธ์</u></p> <p>ผลการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะพบว่าบรรลุวัตถุประสงค์ ในปี 2565 อาจารย์สามารถเข้าสู่กระบวนการขอกำหนดตำแหน่งได้ตามเวลา 3 ท่าน</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีแผนแผนการบริหารความเสี่ยงในผลงานวิชาการของอาจารย์ที่มากกว่า 5 ปี โดยมีระบบที่เสี่ยงสนับสนุนให้อาจารย์ทำผลงานวิชาการอย่างต่อเนื่อง

แผนดำเนินการ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	ความสำเร็จของแผน/เหตุผลที่ไม่สามารถดำเนินการได้สำเร็จ
<p>2. หลักสูตรควรมีการวางแผนที่ชัดเจนในการการเข้าสู่กระบวนการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ ดังนี้</p> <p>2.1. การบูรณาการผลงานวิจัยของอาจารย์ต่อชุมชนที่เป็นจุดบริการของคณะหรือมหาวิทยาลัย</p> <p>2.2. ส่งเสริมให้อาจารย์ทุกท่านเผยแพร่ผลงานในฐานข้อมูลวารสารระดับชาติหรือนานาชาติ</p>	<p>ตลอดปีการศึกษา</p>	<p>อาจารย์ในหลักสูตร</p>	<p><u>กิจกรรม</u></p> <p>ดำเนินการระบบที่เลี้ยงส่งเสริมให้อาจารย์ทำผลงานทางวิชาการเพื่อเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ ผลการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะพบว่า บรรลุวัตถุประสงค์ ดังนี้</p> <p><u>ผลลัพธ์</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - มีงานวิจัยที่ได้จัดสรรงบประมาณสืบเนื่องจากการบริการวิชาการในรอบที่ผ่านมา <p><u>ผลลัพธ์</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ในปี 2565 อาจารย์สามารถเข้าสู่กระบวนการขอกำหนดตำแหน่งได้ตามเวลา 3 ท่าน - อาจารย์ประจำมีผลงานตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานในฐานข้อมูลวารสารระดับชาติหรือนานาชาติจำนวน 4 ฉบับ
<p>3. หลักสูตรควรมีแนวทางการรักษาอัตราการคงอยู่ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อให้อัตราการคงอยู่มีแนวโน้มที่ดีขึ้น</p> <p><u>แผนดำเนินการ</u></p> <p>แผนการบริหารความเสี่ยงการบริหารอาจารย์</p>	<p>ตลอดปีการศึกษา</p>	<p>อาจารย์ในหลักสูตร</p>	<p><u>กิจกรรม</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำแผนการบริหารความเสี่ยงการรักษาอัตราการคงอยู่ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร <p><u>ผลลัพธ์</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - มีแผนบริหารความเสี่ยงกรณีอาจารย์ลาออกจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร <p><u>ผลลัพธ์</u></p> <p>ผลการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะพบว่า ไม่บรรลุวัตถุประสงค์ มีการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจากระดับปริญญาตรีไป</p>

แผนดำเนินการ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	ความสำเร็จของแผน/เหตุผลที่ไม่สามารถดำเนินการได้สำเร็จ
			<p>เป็นระดับบัณฑิตศึกษา ส่งผลต่ออัตราการคงอยู่ของอาจารย์ แต่ได้มีการดำเนินการตามแผนบริหารความเสี่ยงดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบคุณสมบัติอาจารย์ประจำที่สามารถทดแทนได้เตรียมไว้ - ส่งเสริมให้อาจารย์มีผลงานตีพิมพ์ตามเกณฑ์ที่กำหนด
<p>องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตรการเรียน การสอน การประเมินผู้เรียน</p> <p>1. สร้างจุดเด่นของบัณฑิตในหลักสูตรเพื่อการประชาสัมพันธ์โดยเน้นความต้องการของตลาดแรงงาน</p> <p>2. การเสริมความรู้โดยผ่านโครงการตามจุดเน้นของบัณฑิตเพื่อให้นักศึกษาสามารถสำเร็จการศึกษาให้มากยิ่งขึ้น</p> <p><u>แผนดำเนินการ</u></p> <p>แผนการจัดการเรียนการสอนที่ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน ทำความร่วมมือกับสถานประกอบการภายนอก</p>	<p>ตลอดปีการศึกษา</p>	<p>อาจารย์ในหลักสูตร</p>	<p><u>กิจกรรม</u></p> <p>จัดทำความร่วมมือกับสถานประกอบการภายนอก</p> <p><u>ผลลัพธ์</u></p> <p>ผลการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะพบว่าไม่บรรลุวัตถุประสงค์แต่ได้มีการดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีการเชิญสถานประกอบการเข้าประชุมหารือการทำความร่วมมือ 2 ที่ได้แก่ สถาบันพัฒนาบุคลากรสาขาเทคโนโลยีการผลิตอัตโนมัติและหุ่นยนต์ (Manufacturing Automation and Robotics Academy: MARA) และบริษัท ไอคิวบ์ จำกัด ร่างข้อตกลงทำความร่วมมืออยู่ระหว่างเข้าที่ประชุมกรรมการประจำคณะฯ
<p>องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</p> <p>1. หลักสูตรควรประเมินผลสัมฤทธิ์จากสิ่งสนับสนุนการ</p>	<p>ตลอดปีการศึกษา</p>	<p>อาจารย์ในหลักสูตร</p>	<p><u>กิจกรรม</u></p> <p>จัดทำแผนประเมินผลสัมฤทธิ์จากสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่นักศึกษา</p>

แผนดำเนินการ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	ความสำเร็จของแผน/เหตุผลที่ไม่สามารถดำเนินการได้สำเร็จ
เรียนรู้ที่นักศึกษาได้รับให้มีความชัดเจนมากขึ้น <u>แผนดำเนินการ</u> แผนประเมินผลสัมฤทธิ์จากสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่นักศึกษา			<u>ผลลัพธ์</u> ผลการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะพบว่า บรรลุวัตถุประสงค์ ผลการประเมินประเมินผลสัมฤทธิ์จากสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่นักศึกษาได้รับอยู่ในระดับ ดี นักศึกษาได้นำสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้มาทำโครงการ และใช้ในรายวิชา

ข้อเสนอแนะในการพัฒนาหลักสูตร

1. ข้อเสนอในการปรับโครงสร้างหลักสูตร (จำนวนหน่วยกิต รายวิชาแกน รายวิชาเลือกฯ)

ไม่มี

2. ข้อเสนอในการเปลี่ยนแปลงรายวิชา (การเปลี่ยนแปลง เพิ่มหรือลดเนื้อหาในรายวิชา การเปลี่ยนแปลงวิธีการสอน และการประเมินสัมฤทธิ์ผลรายวิชาฯ)

จัดแผนการเรียน สร้างจุดเด่นของบัณฑิตในหลักสูตร จัดวิธีการสอนแบบใช้โครงงานเป็นฐาน ให้มีรายวิชาบูรณาการเพื่อให้นักศึกษาเห็นความเชื่อมโยงของรายวิชาที่เกี่ยวข้องกันเพื่อลดจำนวนโครงงานที่นักศึกษาต้องทำในแต่ละรายวิชาให้เหลือโครงงานเดียวสามารถบูรณาการความรู้ได้ในหลายวิชา

3. กิจกรรมการพัฒนาคณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน

พัฒนาด้านผลงานวิชาการเพื่อให้อาจารย์เข้าสู่กระบวนการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการได้ตามแผน

แผนปฏิบัติการใหม่สำหรับปีการศึกษา 2566

แผนปฏิบัติการ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
<p>หมวดที่ 1 การกำกับมาตรฐาน</p> <p>1.2 การสำรวจชื่อเสียงด้านการเรียนการสอนของหลักสูตร (ตัวชี้วัดเพิ่มเติม)</p> <p><u>ปัญหา</u> หลักสูตรไม่มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบได้รับรางวัลยกย่องเชิดชูเกียรติด้านการเรียนการสอน/การวิจัย</p> <p><u>แผนดำเนินการ</u> สนับสนุนให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรส่งผลงานเข้าประกวดรางวัลระดับมหาวิทยาลัย ซึ่งทางมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออกได้ประกาศรับผลงานเข้าประกวดด้านผลงานวิจัยทุกปี</p>	ตลอดปีการศึกษา 2566	อาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
<p>หมวดที่ 2 บัณฑิต</p> <p>2.3 นักศึกษาและบัณฑิตผู้ประกอบการ</p> <p>2.4 รางวัลด้านผู้ประกอบการ</p> <p><u>ปัญหา</u> หลักสูตรมีจำนวนนักศึกษาและบัณฑิตเป็นผู้ประกอบการและได้รับรางวัลด้านผู้ประกอบการน้อย</p> <p><u>แผนดำเนินการ</u> จัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักศึกษามีความรู้ด้านการเป็นผู้ประกอบการผ่านกิจกรรมการเรียนการสอน กิจกรรมของหลักสูตร หรือกิจกรรมของคณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ</p>	ตลอดปีการศึกษา 2566	อาจารย์ในหลักสูตร
<p>องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา</p> <p>3.1 การรับนักศึกษา</p> <p><u>ปัญหา</u> จำนวนนักศึกษาที่ไม่ได้ตามแผน</p> <p><u>แผนดำเนินการ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เพิ่มช่องทางในการประชาสัมพันธ์หลักสูตรผ่านสื่อสังคมออนไลน์มากขึ้น 2. ประชาสัมพันธ์หลักสูตรเชิงรุก ขยายกลุ่มผู้เข้าศึกษา <ul style="list-style-type: none"> - เข้าแนะแนว และให้โควตากลุ่มการศึกษานอกระบบ กศน. - เข้าแนะแนว และให้โควตากลุ่มด้อยโอกาส 	สิ้นสุดปฏิทินการรับ นักศึกษาปีการศึกษา 1/2566	อาจารย์ในหลักสูตร

แผนปฏิบัติการ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
<p>3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา</p> <p><u>ปัญหา</u> ถึงแม้ว่าคะแนนการประเมินอยู่ในระดับดี แต่หลักสูตรหลักสูตรควรมีการตั้งเป้าหมาย หรือเนื้อหาที่มีลักษณะเฉพาะกลุ่ม เพื่อให้ให้นักศึกษามีความรู้เฉพาะด้านที่เหมาะสม</p> <p><u>แผนดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในแต่ละรายวิชา (Subject Learning Outcome, SLO) แต่ละชั้นปี จัดรายวิชาบูรณาการ ทำโครงการเพื่อให้นักศึกษามีความรู้ตาม SLO ที่ตั้งไว้ จัดกิจกรรม Boost camp ให้นักศึกษาและอาจารย์ได้ร่วมกัน ประเมินผลการบูรณาการ ปัญหาที่พบ และแนวทางแก้ไข - ส่งเสริมนักศึกษาด้านการเป็นผู้ประกอบการ 	<p>ตลอดปีการศึกษา 2566</p>	<p>อาจารย์ในหลักสูตร</p>
<p>องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์</p> <p>4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์</p> <p><u>ปัญหา</u> การบริหารอัตรากำลังในหลักสูตรที่ไม่มีอัตรากำลังสำรอง กรณีที่อาจารย์ลาออก เกษียณอายุราชการ หรืออาจารย์ต้องการลาศึกษาต่อ</p> <p><u>แผนดำเนินการ</u> จัดทำแผนความต้องการอัตรากำลังเสนอต่อผู้บริหารมหาวิทยาลัย</p> <p>4.2 คุณภาพอาจารย์</p> <p><u>ปัญหา</u> จำนวนอาจารย์ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกน้อย</p> <p><u>แผนดำเนินการ</u> จัดทำแผนความต้องการอัตรากำลังเสนอต่อผู้บริหารมหาวิทยาลัยเพื่อขออัตรากำลังสำรอง กรณีที่อาจารย์ต้องการลาศึกษาต่อ</p> <p>4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์</p> <p><u>ปัญหา</u> มีการปรับเปลี่ยนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ทำให้อัตรากำลังของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรน้อย</p>	<p>เมื่อคณะบริหารฯ ให้เสนอ ยื่นขออัตรากำลัง</p>	<p>ประธานหลักสูตรและ หัวหน้าสาขาวิชาวิทยาการ คอมพิวเตอร์</p>

รับรองความถูกต้องของข้อมูล :			
ตำแหน่ง	รายชื่อ	ลายเซ็น	วันที่
1. ประธานหลักสูตร	นายพิชัย จอดพิมาย		
2. ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	นางสาวดวงใจ หนูเล็ก		
3. ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	นางปรินดา ลากเจริญวงศ์		
4. ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	นางอรวรรณ ชุณหปราณ		
5. ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	นางสาวสุธีรา วงศ์อนันทรัพย์		
เห็นชอบโดย :			
ตำแหน่ง	รายชื่อ	ลายเซ็น	วันที่
หัวหน้าสาขาวิชา	นางสาวต๋องใจ แยมผกา		
คณบดี	นางสาวละอองศรี เหนียงแจ่ม		

**สรุปผลการประเมินตนเอง (SAR) ตามตัวชี้วัด สกอ.
ระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2563**

1. ตารางผลการประเมินตนเองตามตัวชี้วัด ระดับหลักสูตร
2. ตารางการวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร
3. ผลการวิเคราะห์จุดเด่นและจุดที่ควรพัฒนาจากการประเมินตนเอง ระดับหลักสูตร

1. ตารางผลการประเมินตนเองตามตัวชี้วัด ระดับหลักสูตร (ตัวชี้วัดตามคู่มือของ สกอ. ปี 2557)

ตัวชี้บ่งชี้		ผลการดำเนินงาน	คะแนน
องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน			
1.1	การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.	ผ่าน	
องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต			
2.1	คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	ค่าเฉลี่ย 4.32	4.32
2.2	ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำ หรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี (ระดับปริญญาตรี)	ร้อยละ 87.50	4.38
คะแนนเฉลี่ย องค์ประกอบที่ 2		4.35	
องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา			
3.1	การรับนักศึกษา	3	3
3.2	การส่งเสริมและพัฒนา นักศึกษา	4	4
3.3	ผลที่เกิดกับนักศึกษา	3	3
คะแนนเฉลี่ย องค์ประกอบที่ 3		3.33	
องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์			
4.1	การบริหารและพัฒนาอาจารย์	4	4
4.2	คุณภาพอาจารย์	-	3.33
	- ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	ร้อยละ 20	5
	- ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	ร้อยละ 0	0
	- ผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร	ร้อยละ 68	5
4.3	ผลที่เกิดขึ้นกับอาจารย์	4	4
คะแนนเฉลี่ย องค์ประกอบที่ 4		3.78	
องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน			
5.1	สาระของรายวิชาในหลักสูตร	3	3
5.2	การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน	4	4
5.3	การประเมินผู้เรียน	3	3
5.4	ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	ร้อยละ 100	5
คะแนนเฉลี่ย องค์ประกอบที่ 5		3.75	
องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้			
6.1	สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	4	4
คะแนนเฉลี่ย องค์ประกอบที่ 6		4	
คะแนนเฉลี่ย (องค์ประกอบที่ 2-6)			
		3.77	

2. ตารางผลการประเมินตนเองตามตัวชี้วัด ระดับหลักสูตร (ตัวชี้วัดตามคู่มือของ สกอ. ปี 2557+ ตัวชี้วัดเพิ่มเติม ของ มหาวิทยาลัย)

ตัวชี้บ่งชี้		ผลการดำเนินงาน	คะแนน
องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน			
1.1	การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.	ผ่าน	
1.2	การสำรวจข้อเสียด้านการเรียนการสอนของหลักสูตร	ร้อยละ 0	0
คะแนนเฉลี่ย องค์ประกอบที่ 1			0
องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต			
2.1	คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	ค่าเฉลี่ย 4.32	4.32
2.2	ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ใ้ทำงานทำ หรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี (ระดับปริญญาตรี)	ร้อยละ 87.50	4.38
2.3	นักศึกษาและบัณฑิตผู้ประกอบการ (Student and Graduate Entrepreneur)	0	0
2.4	รางวัลลด้านผู้ประกอบการ (Startup Awards)	0	0
คะแนนเฉลี่ย องค์ประกอบที่ 2			2.18
องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา			
3.1	การรับนักศึกษา	3	3
3.2	การส่งเสริมและพัฒนา นักศึกษา	4	4
3.3	ผลที่เกิดกับนักศึกษา	3	3
คะแนนเฉลี่ย องค์ประกอบที่ 3			3.33
องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์			
4.1	การบริหารและพัฒนาอาจารย์	4	4
4.2	คุณภาพอาจารย์	-	3.33
	- ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	ร้อยละ 20	5
	- ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	ร้อยละ 0	0
	- ผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร	ร้อยละ 68	5
4.3	ผลที่เกิดขึ้นกับอาจารย์	4	4
คะแนนเฉลี่ย องค์ประกอบที่ 4			3.78
องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน			
5.1	สาระของรายวิชาในหลักสูตร	3	3
5.2	การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน	4	4
5.3	การประเมินผู้เรียน	3	3
5.4	ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	ร้อยละ 100	5

ตัวชี้บ่งชี้		ผลการดำเนินงาน	คะแนน
คะแนนเฉลี่ย องค์กรประกอบที่ 5		3.75	
องค์กรประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้			
6.1	สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	4	4
คะแนนเฉลี่ย องค์กรประกอบที่ 6		4.00	
คะแนนเฉลี่ย (องค์กรประกอบที่ 2-6)			
		3.00	

3. ตารางวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร (ตัวชี้วัดตามคู่มือของ สกอ. ปี 2557)

องค์ประกอบที่	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
1 การกำกับมาตรฐาน	ผ่าน				หลักสูตรได้มาตรฐาน
2 บัณฑิต	-	-	4.35	4.35	ระดับคุณภาพดีมาก
3 นักศึกษา	3.33	-	-	3.33	ระดับคุณภาพดี
4 อาจารย์	3.78	-	-	3.78	ระดับคุณภาพดี
5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	3.00	4.00	-	3.75	ระดับคุณภาพดี
6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	-	4.00	-	4.00	ระดับคุณภาพดี
รวม	3.48	4.00	4.35		
ผลการประเมิน	ระดับคุณภาพดี	ระดับคุณภาพดี	ระดับคุณภาพดีมาก	3.77	ระดับคุณภาพดี

จากการวิเคราะห์ตามเกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร 6 องค์ประกอบ (13 ตัวชี้วัด) พบว่า องค์ประกอบที่ 1 (ตัวชี้วัดที่ 1.1) หลักสูตรหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ “ผ่าน” ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร มีจำนวน 3 องค์ประกอบ อยู่ในระดับคุณภาพดี (องค์ประกอบที่ 3, 4, 6) และมีจำนวน 2 องค์ประกอบ อยู่ในระดับคุณภาพดีมาก (องค์ประกอบที่ 2, 5)

4. ตารางการวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร (ตัวชี้วัดตามคู่มือของ สกอ. ปี 2557 + ตัวชี้วัดเพิ่มเติม ของ มหาวิทยาลัย)

องค์ประกอบที่	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
1 การกำกับมาตรฐาน	ผ่าน				หลักสูตรได้มาตรฐาน
	-	-	-	0	ระดับคุณภาพน้อย
2 บัณฑิต	-	-	2.18	2.18	ระดับคุณภาพปานกลาง
3 นักศึกษา	3.00	-	-	3.00	ระดับคุณภาพปานกลาง
4 อาจารย์	3.78	-	-	3.78	ระดับคุณภาพดี
5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	3.00	4.00	-	3.75	ระดับคุณภาพดี
6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	-	4.00	-	4.00	ระดับคุณภาพดี
รวม	3.33	4.00	1.74		
ผลการประเมิน	ระดับคุณภาพดี	ระดับคุณภาพดี	ระดับคุณภาพน้อย	3.00	ระดับคุณภาพดี

จากการวิเคราะห์ตามเกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร 6 องค์ประกอบ (16 ตัวชี้วัด) พบว่า องค์ประกอบที่ 1 (ตัวชี้วัดที่ 1.1) หลักสูตรหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ “ผ่าน” ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร และมีจำนวน 1 องค์ประกอบ อยู่ในระดับคุณภาพน้อย (องค์ประกอบที่ 1.2) มีจำนวน 1 องค์ประกอบ อยู่ในระดับคุณภาพปานกลาง (องค์ประกอบที่ 2) มีจำนวน 4 องค์ประกอบ อยู่ในระดับคุณภาพดี (องค์ประกอบที่ 3, 4, 5, 6)

5. ผลการวิเคราะห์จุดเด่นและจุดที่ควรพัฒนาจากการประเมินตนเอง ระดับหลักสูตร

จุดเด่น	แนวทางเสริม
<p>4. หลักสูตรมีความสอดคล้องนโยบายการพัฒนาประเทศไทย 4.0 และศตวรรษที่ 21</p> <p>5. สามารถตอบโจทย์การเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีในยุคสมัยใหม่</p> <p>6. หลักสูตรมีความพร้อมในการดำเนินการทั้งด้านบุคลากร และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</p>	<ul style="list-style-type: none"> - นำสถานประกอบการมามีส่วนร่วมเพื่อผลิตบัณฑิตให้ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ - บูรณาการร่วมกันจากหลากหลายศาสตร์ เช่น เทคโนโลยี นวัตกรรม และบริหารธุรกิจ - ออกแบบการเรียนการสอนทั้งด้านทฤษฎีและปฏิบัติ สอดแทรกแนวคิดและสิ่งสนับสนุนการเป็นผู้ประกอบการ
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางปรับปรุง
<p>3. ด้านการรับนักศึกษา จำนวนนักศึกษารับเข้าไม่เป็นไปตามแผนรับ</p> <p>4. ด้านคุณภาพอาจารย์ประจำหลักสูตร ถึงแม้ว่าอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณสมบัติครบตามเกณฑ์ที่กำหนด แต่ควรมีการพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง เช่น การอบรมด้านวิชาการและวิชาชีพ การศึกษาต่อ และการขอตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น</p>	<ul style="list-style-type: none"> - หลักสูตรควรจัดทำ การประเมินกระบวนการรับนักศึกษาให้สอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน ประชาสัมพันธ์หลักสูตรผ่านช่องทางที่หลากหลายให้เป็นที่รู้จักมากยิ่งขึ้น - ประชาสัมพันธ์เชิงรุก ให้โควตาขยายกลุ่มผู้เรียน เช่น กลุ่มการศึกษานอกระบบ กลุ่มเปราะบาง - สนับสนุนให้อาจารย์ศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น ส่งเสริมให้อาจารย์มีตำแหน่งทางวิชาการ - จัดทำระบบพี่เลี้ยงปรึกษาด้านการทำผลงานวิชาการ เพื่อให้อาจารย์มีผลงานวิชาการอย่างต่อเนื่อง - ควรมีระบบกลไกในการกำกับติดตามให้อาจารย์ประจำหลักสูตรจัดทำ Individual Development Plan : IDP เป็นแผนการพัฒนาตนเองและการขอตำแหน่งทางวิชาการให้สูงขึ้น