

การรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

พ.ศ. 2556

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ประจำปีการศึกษา 2557 วันที่รายงาน 24 กรกฎาคม 2558

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

รหัสหลักสูตร 25511911104723

อาจารย์ประจำหลักสูตร

มคอ. 2	ปัจจุบัน	หมายเหตุ (ว.ด.ป.ที่แต่งตั้ง/เปลี่ยนแปลง พร้อมเหตุผล)
นายกคงเทพ บุญมี*	นางอุไรวรรณ อินทร์แหม่ม*	วันที่สภามหาวิทยาลัย อนุมัติให้มีการเปลี่ยนแปลง อาจารย์ประจำหลักสูตรคือ วันที่ 25 มีนาคม 2558 โดยเหตุผลในการ เปลี่ยนแปลงคือ เนื่องจาก อาจารย์ประจำหลักสูตรจำนวน 3 ราย คือ นายรักษารัตน์ ขนานขาว นายปองพล นิล พฤกษ์ นางสาวนงลักษณ์ พรหม ทอง เตรียมตัวเพื่อลาศึกษาต่อ ระดับปริญญาเอก และนายนิติ วิทยาวิโรจน์ ไปช่วยราชการที่ สำนักวิทยบริการและ เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้ การดำเนินการของหลักสูตรมี ประสิทธิภาพมากขึ้น และ สอดคล้องกับตำแหน่งทาง วิชาการ จึงได้มีการ เปลี่ยนแปลงอาจารย์ประจำ หลักสูตรดังกล่าว
นางสาวนงลักษณ์ พรหมทอง	นางบุรฉกร อยู่สุข	
นายรักษารัตน์ ขนานขาว	นายเมธา ศิริกุล	
นายนิติ วิทยาวิโรจน์	นางสาวจุฬาลักษณ์ วัฒนานนท์	
นายปองพล นิลพฤกษ์	นายกคงเทพ บุญมี	

มคอ. 2	ปัจจุบัน	หมายเหตุ (ว.ด.ป.ที่แต่งตั้ง/เปลี่ยนแปลง พร้อมเหตุผล)
		(SCI-CS-1-01 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง 2556) SCI-CS-1-02 มติที่ประชุมของสภามหาวิทยาลัยเรื่องการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ประจำหลักสูตร/หนังสือรับทราบการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ประจำหลักสูตรจาก สกอ.)

คุณวุฒิและตำแหน่งอาจารย์ประจำหลักสูตร

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ-สาขา	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
นางอุไรวรรณ อินทร์แหม่ม*	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2553
		วท.ม. (วิทยาการสารสนเทศ)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2545
		วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2539
นางบุร็สกร อยู่สุข	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	Ph.D. (Information Management)	สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย	2555
		วบ.ม. (เทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยมหิดล	2542
		วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2540
นายเมธา ศิริกุล	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	พบ.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์	2539

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ-สาขา	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
		วท.บ. (คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัยรามคำแหง	2526
นางสาวจุฬาลักษณ์ วัฒนานนท์	อาจารย์	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2553
		วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2546
		บธ.บ. (ระบบสารสนเทศ)	สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติราชมงคล	2540
นายคงเทพ บุญมี	อาจารย์	วศ.ม. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2545
		วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2539

อาจารย์ผู้สอน

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ - สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก	ปีที่จบ
1	นางอุไรวรรณ อินทร์แหม่ม*	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2553
			วท.ม. (วิทยาการสารสนเทศ)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2545
			วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติราชมงคล	2539
2	นางบุรียกร อยู่สุข	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	Ph.D. (Information Management)	สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย	2555
			วบ.ม.(เทคโนโลยีการจัดการสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยมหิดล	2542

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ - สาขาวิชา	สำเร็จ การศึกษาจาก	ปีที่จบ
			วท.บ. (วิทยาการ คอมพิวเตอร์)	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2540
3	นายเมธา ศิริกุล	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	พบ.ม. (วิทยาการ คอมพิวเตอร์) วท.บ. (คณิตศาสตร์)	สถาบันบัณฑิต พัฒนบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง	2539 2526
4	นางสาวจุฬาลักษณ์ วัฒนานนท์	อาจารย์	ปร.ด. (เทคโนโลยี สารสนเทศ) วท.ม. (เทคโนโลยี สารสนเทศ) บธ.บ. (ระบบ สารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าพระนครเหนือ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2553 2546 2540
5	นายคงเทพ บุญมี	อาจารย์	วศ.ม. (วิศวกรรม คอมพิวเตอร์) วท.บ. (วิทยาการ คอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2545 2539
6	นางสาวนงลักษณ์ พรมทอง	อาจารย์	พบ.ม. (วิทยาการ คอมพิวเตอร์) วท.บ.(คณิตศาสตร์)	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหาร ศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง	2539 2526
7	นายวรพันธ์ สาระสุริย์ภรณ์	อาจารย์	M.Sc.(Electrical Engineering) วท.บ.(วิทยาการ คอมพิวเตอร์)	Leibniz University Hannover สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2550 2541
8	นายนิติ วิทยาวิโรจน์	อาจารย์	M.Sc.(Computer Engineering) วท.บ.(วิทยาการ คอมพิวเตอร์)	Leibniz University Hannover สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2550 2541

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ - สาขาวิชา	สำเร็จ การศึกษาจาก	ปีจบ
9	นายประภาส ทองรัก	อาจารย์	วท.ม. (วิศวกรรมซอฟต์แวร์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2551
			วท.บ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	2549
10	นางสาวปิยนันท์ เทียบศรีไชย	อาจารย์	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2553
			วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	2551
11	นางสาวสิริณา ช่วยเต็ม	อาจารย์	วท.ม.(เทคโนโลยีสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2553
			วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยรังสิต	2551
12	นายปองพล นิลพฤษ	อาจารย์	M.Sc. (Computer Engineering)	สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย	2555
			วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	2553
13	นายรักษารัตน์ ขนานขาว	อาจารย์	วท.ม. (วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2552
			วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา	2544
14	นายพิทยา พุ่มพวง	อาจารย์	ปร.ด.(เทคโนโลยีสารสนเทศเชิงธุรกิจ)	มหาวิทยาลัยสยาม	2556
			วท.ม.(วิทยาการสารสนเทศ)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2542
			วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	สถาบันราชภัฏอุดรดิตถ์	2538
15	นางสาวมินตรา รื่นสุข	อาจารย์	M.Sc. (Computer Science)	สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย	2555
			วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	2552

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ-สาขา	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน
1. นายธีรารัฐ ปัทมวิบูลย์	อาจารย์	วท.ม (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบสารสนเทศ	ฝ่ายพัฒนาแอปพลิเคชัน บริษัท ไทยคม จำกัด (มหาชน)
2. ดร.ภิमान อภิพัฒนะมนตรี	อาจารย์	Ph.D.(Engineering Computer Science)	นักบริหาร 9 ผู้จัดการส่วนนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ไอพีและสารสนเทศ	สถาบันนวัตกรรมที่โอที
3. นายโอฬากร เขียวประเสริฐ	อาจารย์	บธ.ม (บริหารธุรกิจ)	ผู้จัดการบริหารงานขายอาวุโส	บริษัท เวิร์ดไวด์เทเลคอม จำกัด

สถานที่จัดการเรียนการสอน

อาคาร เรียน อาคารเฉลิมพระเกียรติ ๖ รอบพระชนมพรรษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

จำนวนห้องเรียน

2 ห้อง จำนวนห้องปฏิบัติการ

6 ห้อง ประกอบด้วย

ชื่ออาคาร	ชื่อห้องเรียน/ ห้องปฏิบัติการ	ประเภทห้อง		ขนาด (กว้างxยาว)	ขนาดความจุ (คน)
		ห้องเรียน	ห้องปฏิบัติการ		
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้น 8	ห้องพักอาจารย์ SC1808			7.7 x 5	
	ห้องปฏิบัติการ SC1809		✓	7.7 x 15.4	60
	ห้องปฏิบัติการ SC1810		✓	7.7 x 7.7	30
	ห้องปฏิบัติการ SC1811		✓	7.7 x 7.7	30
	ห้องปฏิบัติการ SC1812		✓	7.7 x 7.7	30
	ห้องปฏิบัติการ SC1813		✓	7.7 x 7.7	30
	ห้องปฏิบัติการ SC1814		✓	7.7 x 7.7	30
	ห้องบรรยายรวม SC1801	✓		7.7 x 15.4	80
	ห้องบรรยายรวม SC1805	✓		7.7 x 7.7	30
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้น 4	ห้องพักอาจารย์ SC1404			7.7 x 5	

ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการ
อุดมศึกษาการกำกับให้เป็นไปตามมาตรฐาน

เกณฑ์การประเมิน/ผลการดำเนินงาน																									
1	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร ผลการดำเนินงาน จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร มีทั้งหมด 5 คน <table border="1"> <thead> <tr> <th>ตำแหน่งทางวิชาการ วุฒิการศึกษา</th> <th>อาจารย์</th> <th>ผศ.</th> <th>รศ.</th> <th>ศ.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ปริญญาตรี</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>ปริญญาโท</td> <td>-</td> <td>2</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>ปริญญาเอก</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> ☒ เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ☐ ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด (ระบุเหตุผล).....					ตำแหน่งทางวิชาการ วุฒิการศึกษา	อาจารย์	ผศ.	รศ.	ศ.	ปริญญาตรี	-	-	-	-	ปริญญาโท	-	2	-	-	ปริญญาเอก	3	2	-	-
ตำแหน่งทางวิชาการ วุฒิการศึกษา	อาจารย์	ผศ.	รศ.	ศ.																					
ปริญญาตรี	-	-	-	-																					
ปริญญาโท	-	2	-	-																					
ปริญญาเอก	3	2	-	-																					
2	คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร ผลการดำเนินงาน คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตรตามเกณฑ์คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตรระดับปริญญาตรีคือ อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิตะดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือ ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ ไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอนอย่างน้อย 2 คน ผลการดำเนินงานพบว่า หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง 2556) มีคุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตรครบตามเกณฑ์คือ 1. ชื่อนางอุไรวรรณ อินทร์แหม่ม คุณวุฒิ ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) ตำแหน่งทางวิชาการ.ผู้ช่วยศาสตราจารย์. 2. ชื่อนางบุรฉกร อยู่สุข คุณวุฒิ Ph.D. (Information Management) ตำแหน่งทางวิชาการ.ผู้ช่วยศาสตราจารย์. 3. ชื่อนางสาวจุฬาลักษณ์ วัฒนานนท์ คุณวุฒิปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์ 4. ชื่อนายเมธา ศิริภูณ คุณวุฒิ พบ.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์. 5. ชื่อนายคงเทพ บุญมี คุณวุฒิ วศ.ม. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์																								

เกณฑ์การประเมิน/ผลการดำเนินงาน			
☒ เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ☐ ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด (ระบุเหตุผล).....			
การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด ผลการดำเนินงาน			
รอบระยะเวลา หลักสูตร	ปี พ.ศ. ที่ใช้ (เริ่มต้น – สิ้นสุด)	ปี พ.ศ. ที่ครบรอบ ปรับปรุง	การพิจารณา
หลักสูตรเดิม	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง 2553) ปี 2553 – ปี 2556	ปี 2558	สภาวิชาการอนุมัติหลักสูตรปรับปรุง ในคราวประชุม ครั้งที่ 5/2553 เมื่อวันที่ 12 พฤษภาคม 2553. สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตรปรับปรุง ในคราวประชุมครั้งที่ 4/2553 เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม 2553
หลักสูตรปัจจุบัน	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง 2556) ปีที่เริ่มใช้หลักสูตรคือปี 2557 ปัจจุบันเป็นการเริ่มใช้หลักสูตรปีแรกของรอบระยะเวลา	2561	สภาวิชาการอนุมัติหลักสูตรปรับปรุง ในคราวประชุม ครั้งที่ 4/2556 เมื่อวันที่ 4 เมษายน 2556. สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตรปรับปรุง ในคราวประชุมครั้งที่ 5/2556 เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม 2556

เกณฑ์การประเมิน/ผลการดำเนินงาน	
กระบวนการปรับปรุงหลักสูตร ดำเนินการดังนี้	
กระบวนการ	ผลการดำเนินงาน (อธิบายผลการดำเนินงานในแต่ละกระบวนการ)
1. แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรฯ	ในปีการศึกษา 2557 สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ได้ใช้หลักหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง 2556) โดยสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ได้ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรประกอบไปด้วย 1. คณะกรรมการดำเนินการปรับปรุงหลักสูตร ได้แก่ คณบดี รองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย อาจารย์ประจำหลักสูตร และคณาจารย์ในสาขาวิชา 2. ผู้ทรงคุณวุฒิจากหน่วยงานภายนอก เป็นผู้ทรงคุณวุฒิจากสถาบันการศึกษาจำนวน 3 ท่าน และผู้ทรงคุณวุฒิจากสถานประกอบการจำนวน 2 ท่าน (SCI-CS-1-03 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรฯ) นอกจากนั้นในปีการศึกษา 2557 สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์อยู่ระหว่างดำเนินการจัดทำหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง 2559) โดยได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรโดยได้จัดทำหลักสูตรเมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2558 และดำเนินการวิพากษ์หลักสูตรไปเมื่อวันที่ 25 เมษายน 2558 (SCI-CS-1-04 รายงานโครงการจัดทำหลักสูตร/รายงานโครงการวิพากษ์หลักสูตร/ข้อคิดเห็นจากการวิพากษ์หลักสูตร)
2. วิเคราะห์ความต้องการใช้บัณฑิต/ตลาดแรงงาน ความพร้อมของคณะคู่แข่ง และจุดเด่นของหลักสูตร เพื่อจัดทำกรอบแนวคิด	- สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์มีการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต/ตลาดแรงงาน และมีการปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต โดยมีกลุ่มวิชาเลือกที่หลากหลายได้แก่ ทางด้าน Data Science, Cloud Computing, Web Semantic, Data Mining, Knowledge Management ในส่วนของกลุ่ม Data Communication และ Database Administrator ตลอดจนเพิ่มรายวิชาที่นักศึกษามีความจำเป็นต้องใช้ในการทำงาน

เกณฑ์การประเมิน/ผลการดำเนินงาน	
	- ความพร้อมคณาจารย์ในสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ พบว่ามีบุคลากรทั้งสิ้น 15 คน โดยประกอบไปด้วย 1) อาจารย์ที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการผู้ช่วยศาสตราจารย์ คุณวุฒิปริญญาเอกจำนวน 2 คน 2) อาจารย์คุณวุฒิปริญญาเอกจำนวน 4 คน 3) อาจารย์ที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการผู้ช่วยศาสตราจารย์ คุณวุฒิปริญญาโทจำนวน 1 คน 4) อาจารย์คุณวุฒิปริญญาโทจำนวน 11 คน โดยเป็นอาจารย์ที่เชี่ยวชาญทางด้าน Data Science, Cloud Computing, Web Semantic, Data Mining, Knowledge Management ในส่วนของกลุ่ม Data Communication และ Database Administrator และได้มีการจ้างอาจารย์ตลอดจนผู้เชี่ยวชาญจากสถานประกอบการมาเป็นอาจารย์พิเศษให้กับนักศึกษา เมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่งพบว่าหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์มีความหลากหลายของกลุ่มวิชาเลือกที่นักศึกษาสามารถเลือกเรียนให้สอดคล้องกับงานที่หลากหลายสายงานได้ เช่น นักวิทยาการคอมพิวเตอร์ นักพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ นักวิเคราะห์และออกแบบระบบงานสารสนเทศ ผู้ดูแลระบบเครือข่ายและเครื่องแม่ข่าย ผู้ดูแลระบบฐานข้อมูล ผู้จัดการโครงการซอฟต์แวร์ ผู้ประสานงานโครงการซอฟต์แวร์ นักพัฒนาเว็บไซต์ ฯลฯ และรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้นักศึกษาได้มีการฝึกปฏิบัติเพิ่มขึ้น โดยทุกรายวิชามีจำนวนชั่วโมงการฝึกปฏิบัติควบคู่กับภาคบรรยาย ตลอดจนมีการจัดทำฐานสมรรถนะวิชาชีพเพื่อเป็นตัวกำหนดคุณลักษณะของบัณฑิตของสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ในแต่ละอาชีพ - จุดเด่นของหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ คือ ได้มีการพัฒนาบุคลากรทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ที่เน้นการฝึกปฏิบัติเพื่อให้ใช้ความรู้ทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ในการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบและมีเหตุผลเพื่อรองรับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี

เกณฑ์การประเมิน/ผลการดำเนินงาน	
	- หลังจากวิเคราะห์ความต้องการใช้บัณฑิต/ตลาดแรงงาน ความพร้อมของสาขาวิชา คู่แข่ง และจุดเด่นของหลักสูตรได้ดำเนินการจัดทำกรอบแนวคิดโดยในปีการศึกษา 2557 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2559) อยู่ระหว่างการจัดทำกรอบแนวคิดเสนอคณะกรรมการประจำคณะฯ พิจารณากรอบและเสนอต่อคณะกรรมการด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน
3. จัดทำ (ร่าง) หลักสูตร มคอ. 2 และเสนอ สวท. ตรวจสอบ (ร่าง) หลักสูตร	ในกระบวนการพัฒนาหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีการจัดทำ (ร่าง) หลักสูตร มคอ. 2 และเสนอ สวท. ตรวจสอบ (ร่าง) หลักสูตร โดยในปีการศึกษา 2557 การพัฒนาหลักสูตรหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2559) ยังอยู่ระหว่างดำเนินการในขั้นตอนนี้
4. สวท. นำเสนอ (ร่าง) หลักสูตรต่อคณะกรรมการวิชาการและวิจัย	ในกระบวนการพัฒนาหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีการนำเสนอ (ร่าง) หลักสูตรต่อคณะกรรมการบริหารวิชาการและวิจัย โดยในปีการศึกษา 2557 การพัฒนาหลักสูตรหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2559) ยังอยู่ระหว่างดำเนินการในขั้นตอนนี้
5. สวท. นำเสนอ (ร่าง) หลักสูตรต่อสภาวิชาการ	ในกระบวนการพัฒนาหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีการนำเสนอ (ร่าง) หลักสูตรต่อสภาวิชาการ โดยในปีการศึกษา 2557 การพัฒนาหลักสูตรหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา วิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2559) ยังอยู่ระหว่างดำเนินการในขั้นตอนนี้
6. สวท. นำเสนอ (ร่าง) หลักสูตรต่อคณะกรรมการด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน ของสภามหาวิทยาลัย	ในกระบวนการพัฒนาหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีการนำเสนอ (ร่าง) หลักสูตรต่อคณะกรรมการด้านหลักสูตรและการเรียนการสอนของสภามหาวิทยาลัย โดยในปีการศึกษา 2557 การพัฒนาหลักสูตรหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา วิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2559) ยังอยู่ระหว่างดำเนินการในขั้นตอนนี้

เกณฑ์การประเมิน/ผลการดำเนินงาน	
7. สวท. แจ้งสำนักงานคณะกรรมการ อุดมศึกษา (สกอ.) เพื่อรับทราบและ ให้ความเห็นชอบ	ในกระบวนการพัฒนาหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาการ คอมพิวเตอร์ มีการประสานงานกับ สวท.ในการแจ้ง สกอ.เพื่อ รับทราบและให้ความเห็นชอบต่อหลักสูตร โดยในปี การศึกษา 2557 การพัฒนาหลักสูตรหลักสูตรวิทยาศาสตร บัณฑิต สาขาวิชา วิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2559) ยังอยู่ระหว่างดำเนินการในชั้นตอนนี้
☐ เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ☐ ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด (ระบุเหตุผล).....	

12	การดำเนินงานให้เป็นไปตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานเพื่อการประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการ สอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ <u>ผลการดำเนินงาน</u> มีการดำเนินงานครบถ้วนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติข้อ 1-5
----	---

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	ผลการดำเนินงานและเอกสารอ้างอิง/ หลักฐาน	เปรียบเทียบผลการ ดำเนินงานกับเกณฑ์	
		ผ่านเกณฑ์	ไม่ผ่าน เกณฑ์
1. อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และ ทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	ในปีการศึกษาหลักสูตร 2556 มีการประชุม อาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานของหลักสูตร จำนวน 10 ครั้ง โดยมีรายละเอียดดังนี้ 1. ครั้งที่ 1 ประชุมก่อนเปิดภาค การศึกษาที่ 1 เมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม 2557 มีอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ประจำ สาขาวิชาเข้าร่วมประชุมจำนวน 15 คน คิด เป็นร้อยละ 100 2. ครั้งที่ 2 ประชุมก่อนสอบกลางภาค การศึกษาที่ 1 เมื่อวันที่ 6 ตุลาคม 2557 อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ประจำ สาขาวิชาเข้าร่วมประชุมจำนวน 13 คน คิด เป็นร้อยละ 86.66	✓	

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	ผลการดำเนินงานและเอกสารอ้างอิง/ หลักฐาน	เปรียบเทียบผลการดำเนินงานกับเกณฑ์	
		ผ่านเกณฑ์	ไม่ผ่านเกณฑ์
	3. ครั้งที่ 3 ประชุมก่อนสอบปลายภาคเรียนที่ 1 เมื่อวันที่ 24 พฤศจิกายน 2557 อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ประจำสาขาวิชาเข้าร่วมประชุมจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 100 4. ครั้งที่ 4 ประชุมหลังสอบปลายภาคการศึกษาที่ 1 เพื่อดูผลการเรียนตามหลักสูตร เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2557 มีอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ประจำสาขาวิชาเข้าร่วมประชุมจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 93.33 5. ครั้งที่ 5 ประชุมหลังปิดภาคการศึกษาที่ 1 เพื่อดูภาพรวมของหลักสูตร เมื่อวันที่ 29 ธันวาคม 2557 มีอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ประจำสาขาวิชาเข้าร่วมประชุมจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 80 6. ครั้งที่ 6 ประชุมก่อนเปิดภาคการศึกษาที่ 2 เมื่อวันที่ 12 มกราคม 2558 มีอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ประจำสาขาวิชาเข้าร่วมประชุมจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 100 7. ครั้งที่ 7 ประชุมก่อนสอบกลางภาคการศึกษาที่ 2 เมื่อวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2558 อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ประจำสาขาวิชาเข้าร่วมประชุมจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 80 8. ครั้งที่ 8 ประชุมก่อนสอบปลายภาคเรียนที่ 2 เมื่อวันที่ 27 เมษายน 2558 อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ประจำสาขาวิชา		

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	ผลการดำเนินงานและเอกสารอ้างอิง/ หลักฐาน	เปรียบเทียบผลการดำเนินงานกับเกณฑ์	
		ผ่านเกณฑ์	ไม่ผ่านเกณฑ์
	เข้าร่วมประชุมจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 100 9. ครั้งที่ 9 ประชุมหลังสอบปลายภาคการศึกษาที่ 2 เพื่อดูผลการเรียนตามหลักสูตร เมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม 2558 มีอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ประจำสาขาวิชาเข้า ร่วมประชุมจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 86.66 10. ครั้งที่ 10 ประชุมหลังปิดภาคการศึกษาที่ 2 เพื่อดูภาพรวมของหลักสูตร เมื่อวันที่ 8 มิถุนายน 2558 มีอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ประจำสาขาวิชาเข้าร่วมประชุมจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 100 (SCI-CS-1-05 รายงานการประชุม คณะกรรมการประจำหลักสูตร)		
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิ สาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	มีการจัดทำรายละเอียดของหลักสูตร (มคอ.2) โดยมีการจัดทำตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (มคอ.1) และ มาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา ทั้งนี้ หลักสูตรได้ผ่านการเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัยและสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้รับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตร ตลอดจนองค์กรวิชาชีพได้รับรองหลักสูตร	✓	
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการ	สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ กำหนดให้อาจารย์ผู้สอนในทุกรายวิชาได้มีการจัดทำรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) และ/หรือรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม	✓	

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	ผลการดำเนินงานและเอกสารอ้างอิง/ หลักฐาน	เปรียบเทียบผลการดำเนินงานกับเกณฑ์	
		ผ่านเกณฑ์	ไม่ผ่านเกณฑ์
เปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	(มคอ.4) สำหรับรายวิชาที่ปรากฏอยู่ในหลักสูตร TQF และมีการจัดทำแผนการสอนและ/หรือ แผนการฝึกงาน/ฝึกประสบการณ์ในสถานประกอบการ ในปีการศึกษา 2557 สาขาวิชามีการดำเนินงานดังรายละเอียดต่อไปนี้ - ภาคการศึกษาที่ 1 มีรายวิชาที่สาขาวิชาเปิดสอนทั้งสิ้น 18 รายวิชา (เป็น มคอ.3 จำนวน 18 วิชา) ทั้งนี้มีการจัดทำรายละเอียดของรายวิชา และมีการจัดทำรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนามหรือแผนการฝึกงาน/ฝึกประสบการณ์ในสถานประกอบการก่อนการเปิดภาคการศึกษารวมทั้งสิ้น 18 รายวิชา คิดเป็นร้อยละ 100.00 - ภาคการศึกษาที่ 2 มีรายวิชาที่ภาควิชา/สาขาวิชาเปิดสอนทั้งสิ้น 23 รายวิชา (เป็น มคอ.3 จำนวน 23 รายวิชา) ทั้งนี้มีการจัดทำรายละเอียดของรายวิชา และมีการจัดทำรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนามหรือแผนการฝึกงาน/ฝึกประสบการณ์ในสถานประกอบการก่อนการเปิดภาคการศึกษารวมทั้งสิ้น 23 รายวิชา คิดเป็นร้อยละ 100.00 - ภาคการศึกษาที่ 3 มีรายวิชาที่ภาควิชา/สาขาวิชาเปิดสอนทั้งสิ้น 2 รายวิชา (เป็น มคอ.3 จำนวน 2 รายวิชา) ทั้งนี้มีการจัดทำรายละเอียดของรายวิชา และมีการจัดทำรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนามหรือแผนการฝึกงาน/ฝึกประสบการณ์ในสถานประกอบการก่อนการ		

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	ผลการดำเนินงานและเอกสารอ้างอิง/ หลักฐาน	เปรียบเทียบผลการดำเนินงานกับเกณฑ์	
		ผ่านเกณฑ์	ไม่ผ่านเกณฑ์
	เปิดภาคการศึกษารวมทั้งสิ้น 2 รายวิชา คิดเป็นร้อยละ 100.00 (SCI-CS-1-06 แบบสรุปการบริหารหลักสูตร/เอกสาร มคอ.3,4)		
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ กำหนดให้อาจารย์ผู้สอนในทุกรายวิชาได้มีการจัดทำรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) และ/หรือรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.4) สำหรับรายวิชาที่ปรากฏอยู่ในหลักสูตร TQF และมีการจัดทำแผนการสอนและ/หรือ แผนการฝึกงาน/ฝึกประสบการณ์ในสถานประกอบการ ในปีการศึกษา 2557 สาขาวิชามีการดำเนินงานดังรายละเอียดต่อไปนี้ - ภาคการศึกษาที่ 1 มีรายวิชาที่สาขาวิชาเปิดสอนทั้งสิ้น 18 รายวิชา (เป็น มคอ.5 จำนวน 18 วิชา) ทั้งนี้มีการจัดทำรายละเอียดของรายวิชา และมีการจัดทำรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนามหรือแผนการฝึกงาน/ฝึกประสบการณ์ในสถานประกอบการก่อนการเปิดภาคการศึกษารวมทั้งสิ้น 18 รายวิชา คิดเป็นร้อยละ 100.00 - ภาคการศึกษาที่ 2 มีรายวิชาที่ภาควิชา/สาขาวิชาเปิดสอนทั้งสิ้น 23 รายวิชา (เป็น มคอ.5 จำนวน 23 รายวิชา) ทั้งนี้มีการจัดทำรายละเอียดของรายวิชา และมีการจัดทำรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนามหรือแผนการฝึกงาน/ฝึกประสบการณ์ในสถานประกอบการก่อนการเปิดภาคการศึกษารวม	✓	

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	ผลการดำเนินงานและเอกสารอ้างอิง/ หลักฐาน	เปรียบเทียบผลการดำเนินงานกับเกณฑ์	
		ผ่านเกณฑ์	ไม่ผ่านเกณฑ์
	ทั้งสิ้น 23 รายวิชา คิดเป็นร้อยละ 100.00 - ภาคการศึกษาที่ 3 มีรายวิชาที่ภาควิชา/สาขาวิชาเปิดสอนทั้งสิ้น 2 รายวิชา (เป็น มคอ.5 จำนวน 2 รายวิชา) ทั้งนี้มีการจัดทำรายละเอียดของรายวิชา และมีการจัดทำรายละเอียดของประสบการณ์ ภาคสนามหรือแผนการฝึกงาน/ฝึกประสบการณ์ในสถานประกอบการก่อนการเปิดภาคการศึกษารวมทั้งสิ้น 2 รายวิชา คิดเป็นร้อยละ 100.00 (SCI-CS-1-07 แบบสรุปการบริหารหลักสูตร/เอกสาร มคอ.5,6)		
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	5. หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์มีจัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา (SCI-CS-1-08 มคอ.7 ปีการศึกษา 2557)	✓	

หมวดที่ 2 อาจารย์

ตัวบ่งชี้ที่ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์ (อาจารย์ หมายถึง อาจารย์ประจำหลักสูตร)

เกณฑ์การประเมิน

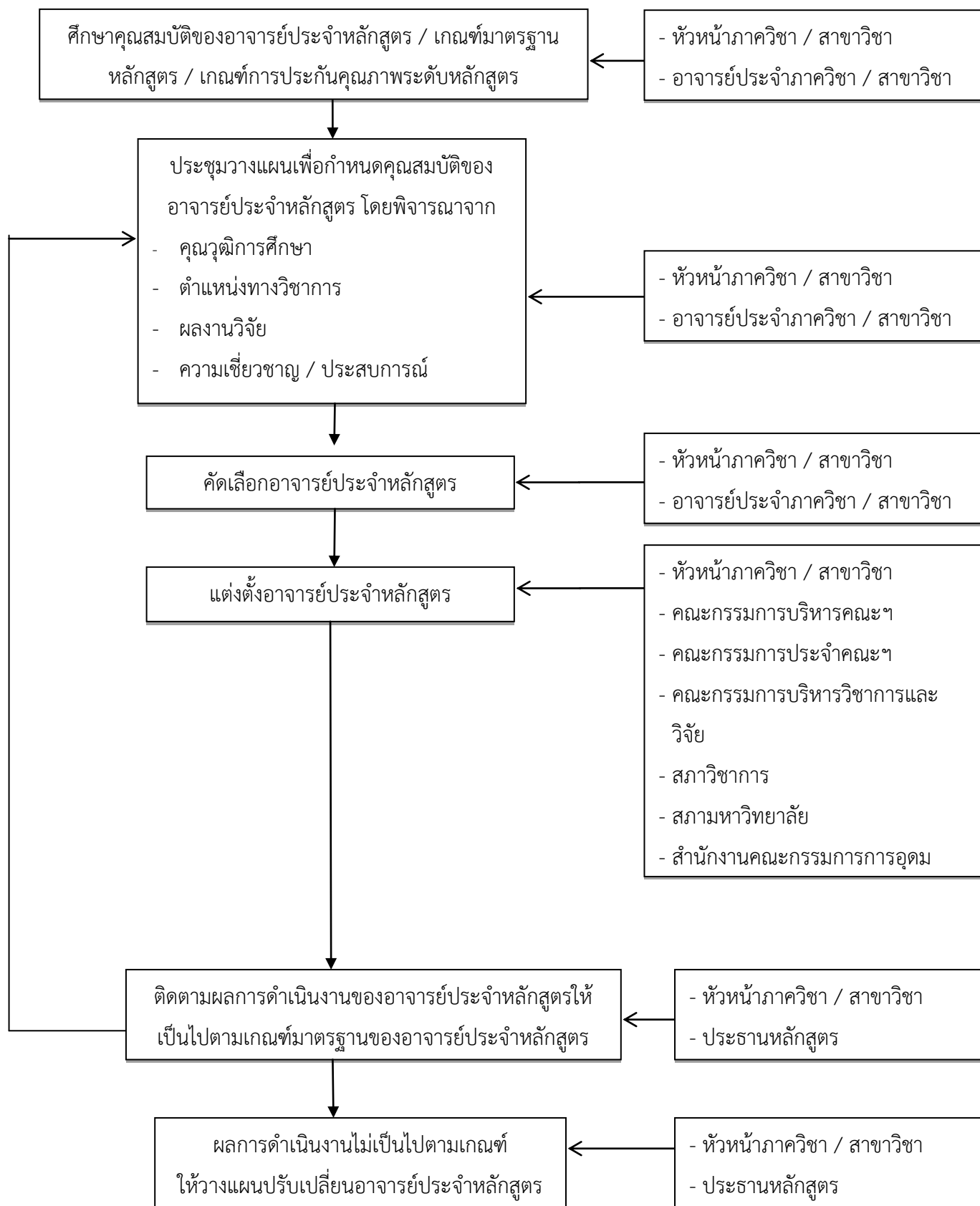
0	1	2	3	4	5
- ไม่มีระบบ - ไม่มีกลไก - ไม่มีแนวคิดในการกำกับติดตามและปรับปรุง - ไม่มีข้อมูลหลักฐาน	- มีระบบ มีกลไก - ไม่มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน	- มีระบบ มีกลไก - มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน - มีการประเมินกระบวนการ - ไม่มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการ	- มีระบบ มีกลไก - มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน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

ผลการดำเนินงาน

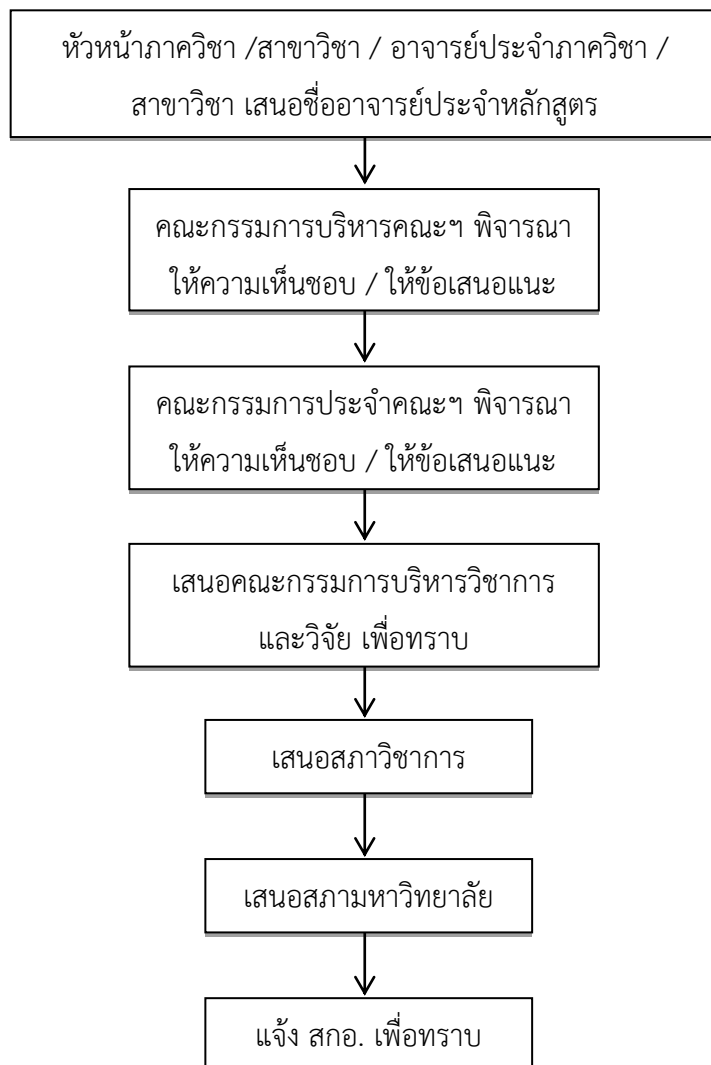
มีระบบและกลไกในพัฒนาอาจารย์เริ่มตั้งแต่

1. การรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร

1.1 ระบบและกลไกในการคัดเลือกอาจารย์ประจำหลักสูตร (P)



1.2 ขั้นตอนการเสนอแต่งตั้ง (P)



1.3 การกำหนดหน้าที่ของอาจารย์ประจำหลักสูตร (P)

หลักสูตรได้มีการกำหนดหน้าที่ของอาจารย์ประจำหลักสูตรในการบริหารหลักสูตรไว้ดังนี้

1. จัดให้มีการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยภาคการศึกษาระดับ 3 ครั้ง รวมตลอดปีการศึกษาอย่างน้อย 6 ครั้ง
 2. ติดตามและตรวจสอบการจัดทำและส่ง มคอ. 3-4 ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดภาคการศึกษา
 3. ติดตามและตรวจสอบการจัดทำและส่ง มคอ. 5 – 6 ให้แล้วเสร็จหลังจากสิ้นสุดภาคการศึกษาภายใน 30 วัน
 4. ติดตามและจัดทำ มคอ.7 ให้แล้วเสร็จหลังจากสิ้นสุดภาคการศึกษาที่ 2 ภายใน 60 วัน
 5. ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของรายวิชาตามผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ใน มคอ. 3-4 อย่างน้อยร้อยละ 25 ในแต่ละปีการศึกษา (มีการตั้งคณะกรรมการทวนสอบซึ่งเป็นคณาจารย์ภายในภาควิชา/สาขาวิชา)
 6. พัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอนและประเมินผลการเรียนรู้โดยรายงานใน มคอ. 7 ปีที่ผ่านมา
 7. หากมีอาจารย์ใหม่ต้องมีการดำเนินการดังนี้
 - 7.1 จัดปฐมนิเทศแนะนำการเรียนการสอน
 - 7.2 จัดพี่เลี้ยงให้ช่วยแนะนำ/สอนงาน
 8. จัดให้อาจารย์ทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการและ/หรือวิชาชีพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งและมีการติดตามผล
 9. จัดให้เจ้าหน้าที่สายสนับสนุน เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ ได้รับการพัฒนาทางวิชาการ /หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี
 10. มีการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาชั้นปีสุดท้ายที่มีต่อคุณภาพหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิการศึกษาแห่งชาติ
 11. เก็บรวบรวมข้อมูลภาวะการณ์มีงานทำของบัณฑิต/ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต/นายจ้าง
 12. จัดให้มีการบูรณาการภาระงานตามพันธกิจของคณะ ฯ (วิจัย การบริการวิชาการ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม กิจกรรมพัฒนานักศึกษา) กับการเรียนการสอน
 13. วางแผนอัตรากำลังของอาจารย์ประจำหลักสูตร (หากมีการเกษียณอายุราชการ / ย้าย/ลาออก)
 14. ปฏิบัติงานอื่น ๆ ตามที่คณบดีมอบหมาย
- (SCI-CS-2-01 รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำหลักสูตรเกี่ยวกับการแต่งตั้ง เปลี่ยนแปลงอาจารย์ประจำหลักสูตร)
- สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ได้มีการพิจารณารับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร ดังนี้
- วุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรหรือไม่
 - ทำหน้าที่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรตามที่สถาบันประกาศระบุไว้ในหลักสูตรใดหลักสูตรหนึ่งใน ขณะหนึ่งๆ เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรเกินกว่า 1 หลักสูตรในเวลาเดียวกันไม่ได้

การนำหลักสูตรฉบับเดียวกันไปเปิดสอนเป็นอีกภาษาหนึ่ง หรือเปิดสอนนอกที่ตั้ง หรือนอกเวลาราชการ ให้กำหนด อาจารย์ประจำหลักสูตรคนละชุด

- กรณีหลักสูตร 1 หลักสูตรมีวิชาเอกมากกว่า 1 วิชาเอก สามารถใช้อาจารย์ประจำหลักสูตร ชุดเดียวกันได้ แต่ หากหลักสูตร 1 หลักสูตร มีมากกว่า 1 สาขาวิชา ให้กำหนดอาจารย์ประจำหลักสูตรคนละชุด
- กรณีเป็นหลักสูตรร่วมระหว่างสถาบันหรือหลักสูตรความร่วมมือของหลายสถาบัน อาจารย์ประจำ ของสถาบัน ในความร่วมมือให้ถือเป็นอาจารย์ประจำในความหมายของเกณฑ์มาตรฐาน
- กรณีที่ได้กำหนดให้อาจารย์ประจำผู้ใดเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรใดหลักสูตรหนึ่งแล้ว อาจกำหนด ให้ อาจารย์ประจำผู้นั้นเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรที่เป็นหลักสูตรพหุวิทยาการ (Multidisciplinary) ได้อีก 1 หลักสูตร โดยต้องเป็นหลักสูตรที่ตรงหรือสัมพันธ์กับหลักสูตร ที่ได้ประจำอยู่แล้ว
- กรณีที่ได้กำหนดให้อาจารย์ประจำผู้ใดเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรระดับปริญญาโท หรือปริญญาเอก หลักสูตร ใดหลักสูตรหนึ่งแล้ว อาจกำหนดให้อาจารย์ประจำผู้นั้นเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร ในระดับ ปริญญาเอก หรือปริญญาโท ในสาขาวิชาเดียวกันได้อีก 1 หลักสูตร

เมื่อพิจารณาถึงคุณสมบัติและดำเนินการแจ้ง สกอ. เพื่อทราบเรียบร้อยแล้ว ได้มีการติดตามผลการดำเนินงาน ของอาจารย์ประจำหลักสูตรถึงภาระหน้าที่ว่าได้ปฏิบัติหน้าที่ครบถ้วนหรือไม่ เช่น การเข้าร่วมประชุมอาจารย์ประจำ หลักสูตร ที่ต้องมีการประชุมกันไม่น้อยกว่า 3 ครั้งใน 1 ปีการศึกษา ถ้าอาจารย์ท่านใดเข้าร่วมไม่ถึงร้อยละ 80 จะ พิจารณาขอเปลี่ยนอาจารย์ประจำหลักสูตร

2. ระบบการบริหารอาจารย์

2.1 การวางแผนกำลังคน

(P,D) หลักสูตรมีการวิเคราะห์และวางแผนอัตรากำลังของคณาจารย์ในสาขาโดยคำนึงถึงสัดส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษาที่ต้องเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของหลักสูตร (1:25) โดยในปีการศึกษา 2557 สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์มีอาจารย์ประจำ จำนวน 15 ท่าน มีนักศึกษา ทั้งสิ้นจำนวน 167 คน

ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4	ตกค้าง	รวม
$74 + 38 = 112$	$48 + 11 = 59$	$41 + 23 = 64$	$60 + 28 = 68$	5	328

ปกติ + สมทบ

คิดเป็นสัดส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษาเท่ากับ 1 : 16.7

(C) ประเมินกระบวนการวางแผนกำลังคนได้จากสัดส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษาสอดคล้องตามแผนในปี 2557

1. อาจารย์สามารถปฏิบัติงานสอนได้อย่างเต็มที่
2. อาจารย์สามารถดูแลนักศึกษาได้อย่างทั่วถึง เช่น มีการนัดหมายการพบนักศึกษาสัปดาห์ละครั้ง
3. อาจารย์สามารถปฏิบัติงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย
4. อาจารย์สามารถทำงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง
5. อาจารย์สามารถพัฒนาตนเองทางด้านวิชาชีพ

(A)

1. ปรับปรุงการคิดคำนวณอัตราส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษาโดยคิดจากจำนวนนักศึกษาทั้งหมดที่อาจารย์รับผิดชอบสอน ทั้งวิชาชีพและวิชาศึกษาทั่วไป เนื่องจากเป็นภาระงานที่ควรพิจารณาในการวางแผนกำลังคนด้วย
2. ควรมีการคิดสัดส่วนความเชี่ยวชาญของอาจารย์ต่อวิชาที่สอนซึ่งต้องสอดคล้องกับความเชี่ยวชาญดังกล่าว

หลักฐาน

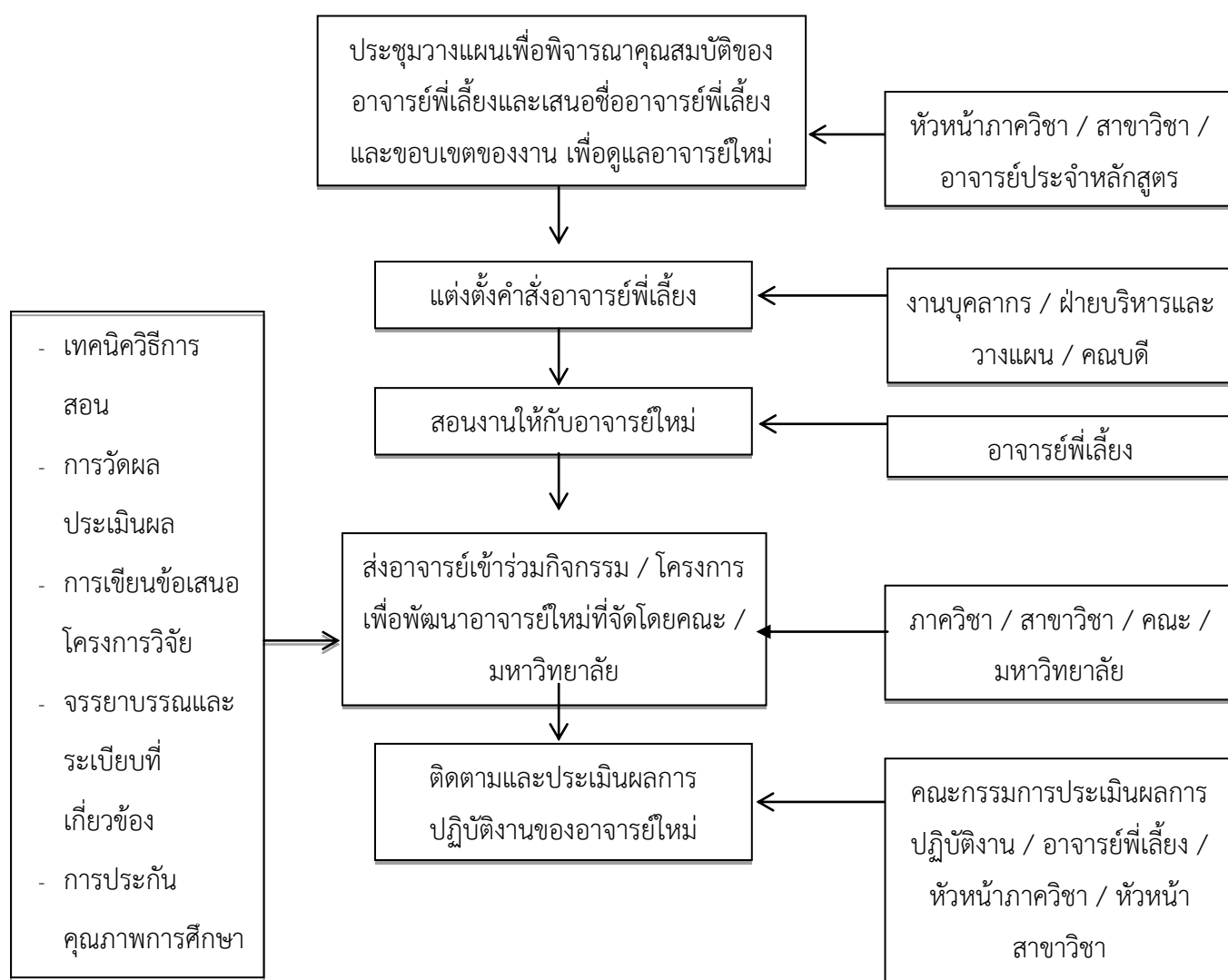
1. (SCI-CS-2-03 ตารางสอนของอาจารย์)
2. ((SCI-CS-2-04 จำนวนนักศึกษาในที่ปรึกษา)
3. (SCI-CS-2-05 ตำแหน่งงานและคำสั่งปฏิบัติงานต่างๆ)
4. (SCI-CS-2-06 งานวิจัยที่ได้รับอนุมัติงบประมาณ)
5. (SCI-CS-2-07 การฝังตัว ฝึกอบรม หรือร่วมประชุมวิชาการ)
6. (SCI-CS-2-08 เอกสาร Home Room)
7. (SCI-CS-2-09 แผนรับอาจารย์ประจำสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์)
8. (SCI-CS-2-10 รายงานการประชุม วาระเกี่ยวกับการวางแผนกำลังคน)

2.2 การสรรหาและการคัดเลือก

หลักสูตรมีการสรรหาและคัดเลือกอาจารย์ใหม่ตามประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เรื่องรับสมัครคัดเลือกบุคคลเพื่อบรรจุเป็นพนักงานมหาวิทยาลัยสายวิชาการ โดยผู้สมัครเข้ารับการคัดเลือกเพื่อบรรจุเป็นพนักงานมหาวิทยาลัยสายวิชาการ ต้องมีคุณสมบัติทั่วไปและไม่มีลักษณะต้องห้าม ตามข้อ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการบริหารงานบุคคลพนักงานมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2552 (SCI-CS-2-11 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการบริหารงานบุคคลพนักงานมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2552)

2.3 การปฐมนิเทศและระบบอาจารย์พี่เลี้ยงสำหรับอาจารย์ใหม่

หลักสูตรมีการดำเนินการเกี่ยวกับระบบอาจารย์พี่เลี้ยงช่วยสอนงานโดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้



(D)

1. ทำหนังสือแต่งตั้งอาจารย์พี่เลี้ยง

ดร.พิทยา พุ่มพวง อาจารย์พี่เลี้ยงคือ ผศ.เมธา ศิริกุล

อ.มินตรา รื่นสุข อาจารย์พี่เลี้ยงคือ ผศ.ดร. บุรฉกร อยู่สุข

2. อาจารย์พี่เลี้ยงนัดสอนงานให้อาจารย์ใหม่

3. อาจารย์ใหม่เข้าร่วมโครงการเพื่อพัฒนาอาจารย์ใหม่ที่จัดโดยมหาวิทยาลัย ณ โรงแรมกรุงศรีริเวอร์ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

4. อาจารย์ใหม่ได้รับการประเมินการทำงานรอบ 3 เดือน และ 6 เดือน

(C) กระบวนการการปฐมนิเทศและระบบอาจารย์พี่เลี้ยงสำหรับอาจารย์ใหม่ ได้ดำเนินการตามแผนที่วางไว้ทุกกระบวนการ รายดร.พิทยา พุ่มพวง โดยได้รับผลการประเมิน ผ่าน ส่วนราย อ.มินตรา รื่นสุข ได้ลาออกก่อนถึงรอบการประเมิน

(A) อาจารย์ในสาขาวิชาได้มีการประชุม เพื่อควรแต่งตั้งอาจารย์พี่เลี้ยงอย่างน้อยรายละ 2 ท่าน เนื่องจากอาจารย์พี่เลี้ยงมีภาระการสอนเยอะ

หลักฐาน

(SCI-CS-2-12 หนังสือส่งอาจารย์ใหม่เข้าร่วมปฐมนิเทศกับมหาวิทยาลัย

SCI-CS-2-13 คำสั่งแต่งตั้งอาจารย์พี่เลี้ยง

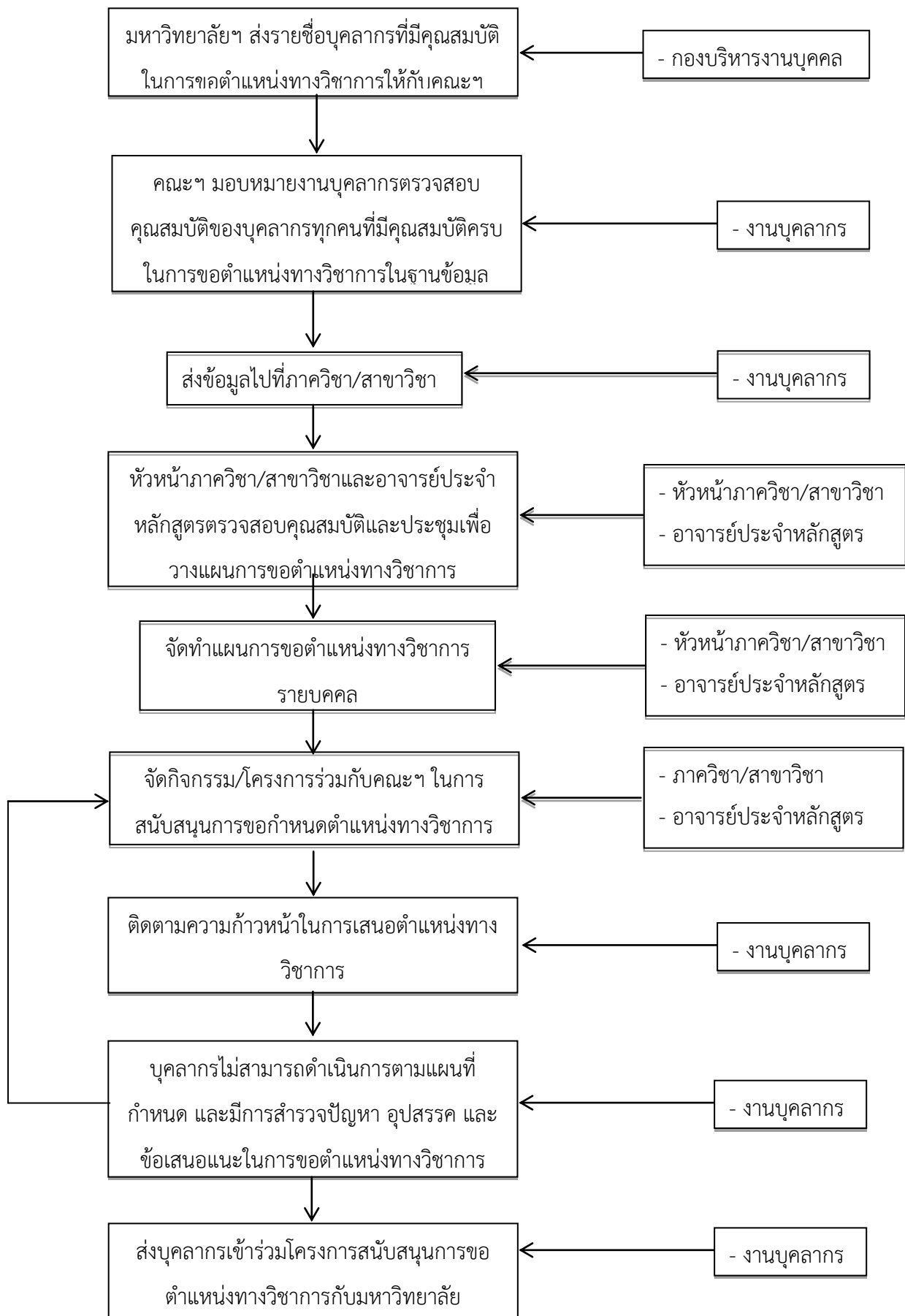
SCI-CS-2-14 หนังสือส่งอาจารย์ใหม่เข้าร่วมกิจกรรม/โครงการเพื่อพัฒนาอาจารย์ใหม่)

SCI-CS-2-15 การประเมินผลการปฏิบัติงานของอาจารย์ใหม่)

SCI-CS-2-16 on the job training)

SCI-CS-2-17 รายงานการประชุม วาระเรื่องการแต่งตั้งอาจารย์พี่เลี้ยง)

2.4 การเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ การเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการของบุคลากรสายวิชาการเป็นไปตามประกาศ ก.พ.อ. และข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยหลักเกณฑ์การขอ กำหนดตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ โดยมีระบบและกลไกส่งเสริมให้อาจารย์ขอ กำหนดตำแหน่งทางวิชาการดังนี้



(D)

1. สาขาวิชาทราบรายชื่ออาจารย์ที่มีคุณสมบัติสามารถเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการได้จากคณะ
2. อาจารย์ประจำหลักสูตรตรวจสอบคุณสมบัติผู้ที่สามารถเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการและส่งรายชื่ออาจารย์ดังกล่าวเข้าร่วมโครงการการเขียนตำราและเอกสารประกอบการสอนเพื่อขอ ตำแหน่งทางวิชาการ
3. อาจารย์ที่มีคุณสมบัติสามารถเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ จัดทำเอกสารและผลงานตามเกณฑ์การเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ ซึ่งคณะได้มีการส่งเสริมการทำเอกสารและผลงานโดยจัดโครงการคลินิกวิจัย

(C)

อาจารย์ที่มีคุณสมบัติสามารถเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการกำลังจัดทำเอกสารและผลงานตามเกณฑ์การเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ

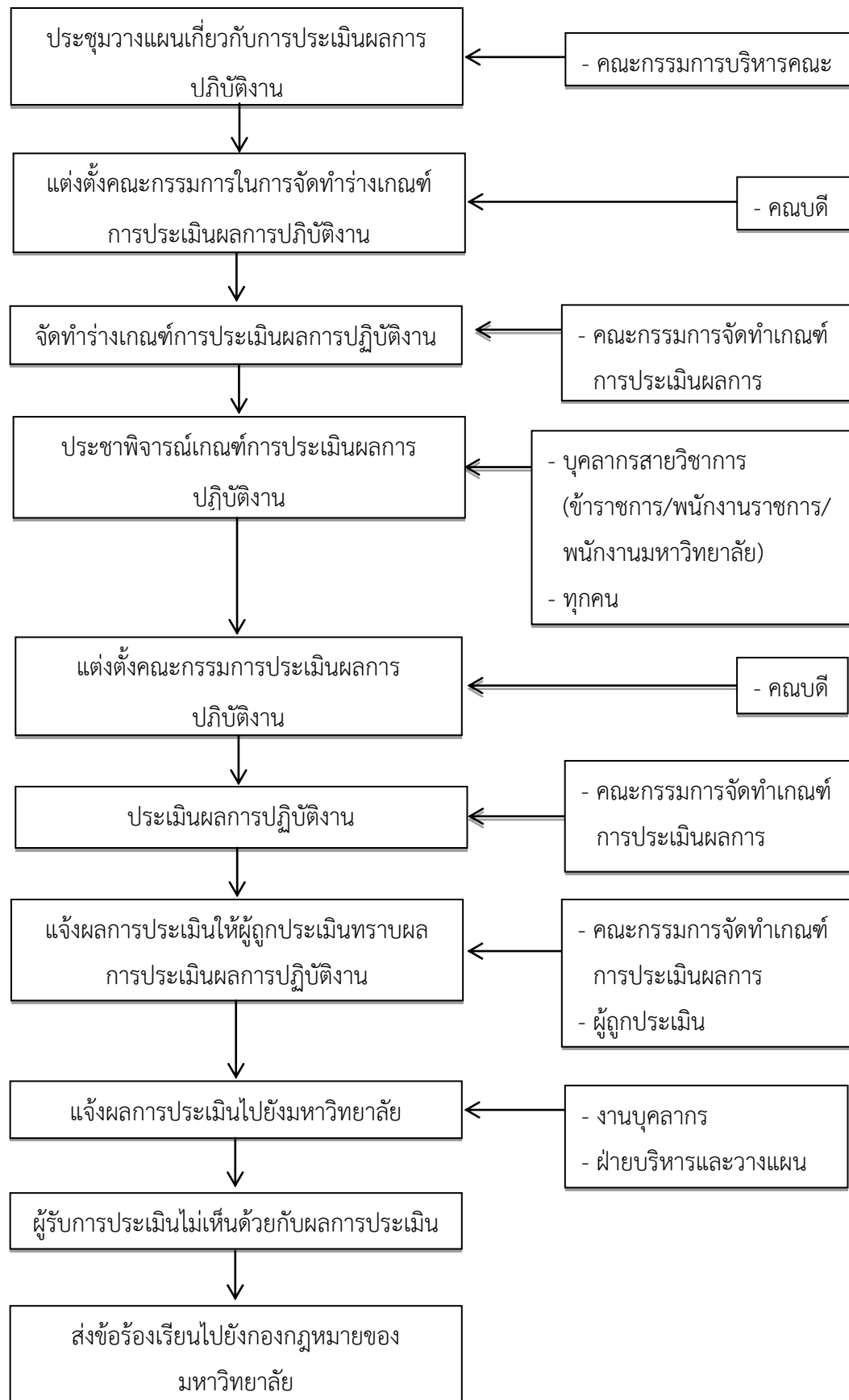
(A)

1. สาขาวิชามีการประชุมเพื่อพูดคุยถึงปัญหาที่อาจารย์ไม่สามารถขอผลงานทางวิชาการ
2. ลดภาระงานของอาจารย์ที่สามารถเข้าสู่ผลงานทางวิชาการ
2. สาขาส่งอาจารย์ที่มีคุณสมบัติการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการเข้าร่วมโครงการสนับสนุนการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการอีกครั้ง

หลักฐาน

- (SCI-CS-2-18 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการแต่งตั้งบุคคลให้ดำรงตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์และศาสตราจารย์)
- (SCI- CS -2-19 ข้อมูลบุคลากรที่ครบกำหนดการขอตำแหน่งทางวิชาการ)
- (SCI- CS -2-20 แผนการขอตำแหน่งทางวิชาการรายบุคคล)
- (SCI- CS -2-21 หนังสือส่งบุคลากรเข้าร่วมจัดกิจกรรม/โครงการที่สนับสนุนการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ)
- (SCI- CS -2-22 รายงานโครงการพัฒนาบุคลากรที่ จ.เพชรบูรณ์เรื่องการเขียนตำราและเอกสารประกอบการสอนเพื่อขอตำแหน่งทางวิชาการ)
- (SCI- CS -2-23 โครงการคลินิกวิจัย)
- (SCI- CS -2-24 รายงานการประชุม วาระเกี่ยวกับปัญหาที่อาจารย์ไม่สามารถขอผลงานได้)

2.5 การประเมินผลการปฏิบัติงาน



- (D) อาจารย์ทุกคนในสาขาวิชาได้ร่วมกันประชาพิจารณาเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงาน
- (C) ได้เกณฑ์การประเมินที่สอดคล้องกับความต้องการส่วนใหญ่ของบุคลากรของคณะ
- (A) ควรให้มีการพิจารณาพิจารณาเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานทุกปี

หลักฐาน

- (SCI- CS -2-25 การพิจารณาพิจารณาเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงาน)
- (SCI- CS -2-26 เกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงาน)
- (SCI- CS -2-27 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินผลการปฏิบัติงาน)

2.6 การสร้างแรงจูงใจและสวัสดิการ

คณะฯ ดำเนินการตามระบบสวัสดิการและการสร้างขวัญและกำลังใจตามแนวทางที่มหาวิทยาลัยได้ กำหนดไว้ ทั้งนี้มหาวิทยาลัยมีการจัดสวัสดิการที่เกี่ยวข้องกับ การส่งเสริมสุขภาพที่ดี ประกอบด้วย โครงการตรวจสุขภาพ ประจำปี, สโมสร, ศูนย์ออกกำลังกาย, สระว่ายน้ำ, สนามกีฬา, การแข่งขันกีฬาบุคลากร และมีการสร้างขวัญและกำลังใจเพื่อให้บุคลากรทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพประสิทธิผล ประกอบด้วย การจัดทำประกันอุบัติเหตุให้กับบุคลากร (กบค.), เงินช่วยเหลือบุตร, เงินช่วยเหลือค่าทำศพ, บ้านพักสวัสดิการบุคลากร, รางวัลบุคลากรดีเด่น, การให้บุคลากรไปฝึกอบรมพัฒนาศึกษาดูงานทั้งในประเทศ/ต่างประเทศ นอกจากนี้คณะฯ ยังมีการจัดสวัสดิการและสิ่งจูงใจเพิ่มเติมนอกเหนือจากที่มหาวิทยาลัยจัดให้ดังนี้

1. มีการประกาศยกย่องผู้ที่ได้ทำชื่อเสียงให้แก่คณะผ่านทางเว็บไซต์ของคณะฯ
2. มีการจัดห้องออกกำลังกายให้กับบุคลากร
3. มีการมอบของขวัญให้กับบุคลากรในวันขึ้นปีใหม่
4. มีการปรับปรุงภูมิทัศน์ เพื่อส่งเสริมบรรยากาศที่ดีในการทำงาน

การดำเนินงาน

1. สาขาวิชาดำเนินการประชาสัมพันธ์และแจ้งให้อาจารย์ประจำสาขาทราบเกี่ยวกับเรื่องของสวัสดิการ สิ่งอำนวยความสะดวก และการยกระดับคุณภาพชีวิต ดังนี้

1. จัดให้มีสวัสดิการบ้านพัก (<http://www.ped.rmutt.ac.th/?p=4254>)
2. กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ (<http://www.ped.rmutt.ac.th/?p=3612>)
3. การตรวจสุขภาพประจำปี (<http://www.ped.rmutt.ac.th/>)
4. จัดให้มีสโมสร, ศูนย์ออกกำลังกาย, สระว่ายน้ำ, สนามกีฬา, การแข่งขันกีฬาบุคลากร (<http://www.ped.rmutt.ac.th/?cat=16>)
5. มีการจัดทำประกันอุบัติเหตุให้กับบุคลากร (กบค.), เงินช่วยเหลือบุตร, เงินช่วยเหลือค่าทำศพ (<http://www.ped.rmutt.ac.th/?cat=16>)

2. เสริมสร้างความสัมพันธ์ภายในสาขาวิชา ในรูปแบบการจัดกิจกรรมสัมพันธ์ตามวาระโอกาสต่าง ๆ เช่น การรดน้ำดำหัวในเทศกาลสงกรานต์ วันคล้ายวันเกิด วันปีใหม่ วันแสดงความยินดีต่าง ๆ เป็นต้น

(C) จากการสังเกตการณ์เข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของสาขา ทุกคนมีความสามัคคีและมุ่งเป้าหมายเพื่อพัฒนาสาขาวิชาต่อไป

(A) สาขาวิชาสอบถามความต้องการจากอาจารย์ประจำวิชาในด้านของสวัสดิการ สิ่งอำนวยความสะดวก และการยกระดับคุณภาพชีวิต โดยมีการวางแผนการศึกษาดูงานนอกสถานที่อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อสร้างแรงจูงใจในการทำงาน และพัฒนาประสิทธิภาพการทำงานเป็นทีม

(SCI- CS -2-28 หลักฐานเกี่ยวกับการสร้างแรงจูงใจสวัสดิการ และการประกาศยกย่องต่าง ๆ)

3. การส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

3.1 การฝึกอบรม /สัมมนา/ศึกษาดูงานทั้งในและต่างประเทศ

ขั้นตอนการขอไปฝึกอบรม สัมมนา ศึกษาดูงาน

กรณีได้รับมอบหมายจากมหาวิทยาลัย ให้เป็นผู้แทนมหาวิทยาลัยในการเข้าร่วมสัมมนา จะต้อง มีหนังสือจากหน่วยงานภายนอกถึงหน่วยงาน และผู้บังคับบัญชาเสนอให้เข้ารับการฝึกอบรม สัมมนา ศึกษาดูงาน

กรณีสนใจในหัวข้อเรื่อง เนื่องจากมีประโยชน์ต่อวิชาการวิชาชีพ เบิกค่าใช้จ่ายได้ 10,000 บาท/คน

ก่อนไป

1. จัดทำเอกสารขออนุมัติไปฝึกอบรม สัมมนา ศึกษาดูงาน
2. ขออนุมัติเสนอหัวหน้างาน หัวหน้าภาควิชา/หัวหน้าสาขาวิชา รองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย รองคณบดีฝ่ายบริหารและวางแผน คณบดี
3. ขออนุมัติยืมเงิน

หลังไป

1. นำเอกสารใบเสร็จต่าง ๆ คืนเงินยืมที่งานการเงิน
2. กรอกแบบรายงานผลการไปฝึกอบรม สัมมนา ศึกษาดูงาน
3. กรอกข้อมูลในแบบติดตามการนำผลจากการ ฝึกอบรม สัมมนา ศึกษาดูงาน ไปใช้ประโยชน์

ในปีการศึกษา 2557 สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์มีอาจารย์ประจำ/อาจารย์ประจำหลักสูตรเข้าร่วมการฝึกอบรม /สัมมนา/ศึกษาดูงานทั้งในและต่างประเทศ ดังนี้

ชื่อ สกุล	กิจกรรม	ระยะเวลา / สถานที่	หน่วยงานที่จัด
อาจารย์ประจำหลักสูตร			
1.นางอุไรวรรณ อินทร์แหยม	เข้าร่วมอบรมหลักสูตร “การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิค Data Mining โดยซอฟต์แวร์ RapidMiner Studio 6 (ขั้นพื้นฐานและปานกลาง)”	วันที่ 16 – 18 พฤษภาคม 2557	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร
	โครงการผลิตคลังข้อสอบกลาง รายวิชากลุ่มวิทยาศาสตร์และ คณิตศาสตร์	วันที่ 30 เดือน พฤษภาคม - 1 มิถุนายน พ.ศ. 2557/คณะ วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี	คณะวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี
	โครงการการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตร บัณฑิต	วันที่ 2 มิถุนายน - 4 มิถุนายน พ.ศ. 2557/ รอยัล ฮิลล์ กอล์ฟ รี สอร์ท สปา	คณะวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี
	โครงการฝังตัวในสถาน ประกอบการ	วันที่ 9 มิถุนายน- 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2557/ บริษัท เคพี ซอฟท์ จำกัด	คณะวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี
	การประชุมวิชาการระดับ นานาชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคล ครั้งที่ 5 (RMUTIC)	วันที่ 23 กรกฎาคม - 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2557/ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลสุวรรณภูมิ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลสุวรรณภูมิ
	โครงการคลินิกวิจัย	วันที่ 4 - 6 สิงหาคม 2557	คณะวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี
	โครงการพัฒนาศักยภาพการสอบ มาตรฐาน (IC3) สำหรับ Train The Trainer	วันที่ 6-8 กรกฎาคม 2558	สำนักวิทยบริการและ เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลธัญบุรี
2.นางบุรุษกร อยู่สุข	โครงการผลิตคลังข้อสอบกลาง รายวิชากลุ่มวิทยาศาสตร์และ	ระหว่างวันที่ 30 พฤษภาคม ถึงวันที่ 1	คณะวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี

	คณิตศาสตร์	มิถุนายน พ.ศ. 2557	
	โครงการฝังตัวในสถานประกอบการ	ระหว่างวันที่ 1- 31 พฤษภาคม 2557 ณ บริษัทอุตสาหกรรมการบินจำกัด	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
	โครงการการสัมมนาเชิงปฏิบัติการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต	ระหว่างวันที่ 2 - 4 มิถุนายน 2557 ณ รอยัลฮิลล์ กอล์ฟ รีสอร์ท สปา	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
	โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการจัดการองค์ความรู้ (Knowledge Management: KM วิจัย)	4 กรกฎาคม 2557	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
	โครงการคลินิกวิจัย	ระหว่างวันที่ 4 - 6 สิงหาคม 2557	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
	โครงการการบูรณาการเรียนการสอนกับงานบริการวิชาการแก่สังคม	25 กรกฎาคม 2557	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
	โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาอาจารย์ด้านการสอนเชิงวิจัย	28 กรกฎาคม 2557	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
	การนำเสนอในการประชุมวิชาการระดับชาติ มศว. วิจัย ครั้งที่ 8	27 พฤศจิกายน 2557	สถาบันยุทธศาสตร์ทางปัญญาและวิจัย มศว. ประสานมิตร
	การประชุมวิชาการนานาชาติการประกันคุณภาพการศึกษาปี 2557	ระหว่างวันที่ 8- 9 เดือนธันวาคม 2557	สมศ.
	Smart Network 2014	ระหว่างวันที่ 2 -3 ตุลาคม 2557	บ.ซีเอ็ดยูเคชั่น จำกัด (มหาชน)
	โครงการอบรมเชิงวิชาการเรื่องการจัดทำหลักสูตรแบบ Double Degree / Joint Degree	26 พฤศจิกายน 2557	ฝ่ายวิเทศสัมพันธ์
	โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการการเขียนตำรา/ หนังสือ/ เอกสารคำสอนสำหรับการขอตำแหน่ง	วันที่ 12 ถึงวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2558	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

	โครงการอบรมเรื่อง Microscopic Image Processing	23 กุมภาพันธ์ 2558	สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
	สัมมนาเรื่อง “สารสนเทศก้าวไกล สิ่งแวดล้อมก้าวหน้า”	ระหว่างวันที่ 23-24 เดือน กุมภาพันธ์ 2558	กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	โครงการอบรมการจัดการเรียนการสอนรายวิชาศึกษาทั่วไปมทร.ธัญบุรี	3 เมษายน 2558	ฝ่ายหลักสูตร สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน
	โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ (๑) การเขียนบทความเพื่อตีพิมพ์ลงในวารสารวิจัย: ภาควิชาบรรยาย	2 เมษายน 2558	สวพ. มทร.ธัญบุรี
	โครงการ Technical Writing and Journal Publication By DLSU & RMUTT	ระหว่างวันที่ 6-8 พฤษภาคม 2558	กองยุทธศาสตร์ต่างประเทศ มทร.ธัญบุรี
	โครงการอบรมเรื่องการจัดการเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านการจัดการพลังงาน	ระหว่างวันที่ 18-20 พฤษภาคม 2558	กองอาคารสถานที่ มทร.ธัญบุรี
	โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการเขียนรายงานการประเมินตนเอง SAR ระดับหลักสูตร	ระหว่างวันที่ 29 พฤษภาคม และวันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2558	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มทร.ธัญบุรี
3.นายเมธา ศิริกุล	โครงการผลิตคลังข้อสอบกลางรายวิชากลุ่มวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	30 พฤษภาคม ถึงวันที่ 1 มิถุนายน 2557	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
	โครงการการสัมมนาเชิงปฏิบัติการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต	ระหว่างวันที่ 2 - 4 มิถุนายน 2557 ณ รอยัลฮิลล์ กอล์ฟ รีสอร์ท สปา	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
	โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการการเขียนตำรา/ หนังสือ/ เอกสารคำสอนสำหรับการขอตำแหน่งทางวิชาการ	วันที่ 12 - 14 กุมภาพันธ์ 2558	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

4.นางสาวจุฬาลักษณ์ วัฒนานนท์	โครงการผลิตคลังข้อสอบกลาง รายวิชากลุ่มวิทยาศาสตร์และ คณิตศาสตร์	30 พฤษภาคม ถึงวันที่ 1 มิถุนายน 2557	คณะวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี
	โครงการการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตร์ บัณฑิต	ระหว่างวันที่ 2 - 4 มิถุนายน 2557 ณ รอยัล ฮิลล์ กอล์ฟ รีสอร์ท สปา	คณะวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี
	โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการการ เขียนตำรา/ หนังสือ/ เอกสารคำ สอนสำหรับการขอตำแหน่งทาง วิชาการ	วันที่ 12 - 14 กุมภาพันธ์ 2558	คณะวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี
	โครงการฝึกอบรมปฐมนิเทศ บุคลากรสายวิชาการ ประจำปี 2557	วันที่ 2 - 6 กรกฎาคม 2557 และ 15 - 19 กรกฎาคม 2557 มทร. ธัญบุรี อาคารเรียนรวม	มทร.ธัญบุรี
	โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการ จัดการองค์ความรู้ (KM) ประจำปี การศึกษา 2557 ครั้งที่ 2	วันที่ 26 สิงหาคม 2557 ห้องประชุม SC1217	คณะวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี
	โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ “ICT Tools to Enhance 21st Century Teaching and Learning”	วันที่ 1 - 13 พฤศจิกายน 2557 ประเทศบรูไนดา รูซาลาม	ประเทศบรูไนดารุสซาลาม
	อบรมหลักสูตร "คณาจารย์ นิเทศสหกิจศึกษา" รุ่นที่ 22	วันที่ 18 - 21 พฤษภาคม 2558 สมาคมสหกิจ ศึกษาไทย	โดยสมาคมสหกิจศึกษา ไทย
	โครงการฝึกอบรมสหกิจศึกษา นานาชาติ	วันที่ 10 - 12 มิถุนายน 2558	สมาคมสหกิจศึกษาไทย
	โครงการพัฒนาศักยภาพการสอบ มาตรฐาน (IC3) สำหรับ Train The Trainer	วันที่ 6-8 กรกฎาคม 2558	สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยี สารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลธัญบุรี

5.นายกเทศ บุญมี	โครงการผลิตคลังข้อสอบกลาง รายวิชากลุ่มวิทยาศาสตร์และ คณิตศาสตร์	30 พฤษภาคม 2557 ถึงวันที่ 1 มิถุนายน 2557	คณะวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี
	โครงการการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตร บัณฑิต	ระหว่างวันที่ 2 - 4 มิถุนายน 2557 ณ รอยัล ฮิลล์ กอล์ฟ รีสอร์ท สปา	คณะวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี
	โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการการ เขียนตำรา/ หนังสือ/ เอกสารคำ สอนสำหรับการขอตำแหน่งทาง วิชาการ	วันที่ 12 ถึงวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2558	คณะวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี
อาจารย์ประจำสาขา			
1.วรพันธ์ สารสุรีย์ภรณ์	Technical Writing and Journal Publication By DLSU & RMUTT	วันที่ 6 – 8 พฤษภาคม 2558	กองยุทธศาสตร์ ต่างประเทศ
2.ปองพล นิลฤกษ์	โครงการคลินิกวิจัย	วันที่ 4- 6 สิงหาคม 2557	คณะวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี
	การนำเสนอในการประชุม วิชาการระดับชาติ มศว วิจัย ครั้งที่ 8	วันที่ 27 พฤศจิกายน 2557	สถาบันยุทธศาสตร์ทาง ปัญญาและวิจัย มศว. ประสานมิตร
	การประชุมวิชาการนานาชาติ การประกันคุณภาพการศึกษา ปี 2557	วันที่ 8-9 ธันวาคม 2557	สมศ.
	Smart Network 2014	วันที่ 2-3 ตุลาคม 2557	บ.ซีเอ็ดยูเคชั่น จำกัด (มหาชน)
	โครงการอบรมเชิงวิชาการ เรื่องการจัดทำหลักสูตรแบบ Double Degree / Joint Degree	วันที่ 26 พฤศจิกายน 2557	ฝ่ายวิเทศสัมพันธ์
3.นางสาวนงลักษณ์ พรหม ทอง	โครงการผลิตคลังข้อสอบ กลางรายวิชากลุ่ม วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	ระหว่างวันที่ 30 พฤษภาคม ถึงวันที่ 1 มิถุนายน. 2557	คณะวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี
	โครงการการสัมมนาเชิง ปฏิบัติการปรับปรุงหลักสูตร	ระหว่างวันที่ 2 - 4 มิถุนายน 2557 ณ	คณะวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี

	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	รอยัล ฮิลล์ กอล์ฟ รี สอร์ท สปา	
	โครงการสัมมนาเชิง ปฏิบัติการการเขียนตำรา/ หนังสือ/ เอกสารคำสอน สำหรับการขอตำแหน่งทาง วิชาการ	วันที่ 12-14 กุมภาพันธ์ 2558	คณะวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี
4.นายนิติ วิทยาวิโรจน์	โครงการผลิตคลังข้อสอบ กลางรายวิชากลุ่ม วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	ระหว่างวันที่ 30 เดือน พฤษภาคม ถึงวันที่ 1 มิถุนายน 2557	คณะวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี
	โครงการการสัมมนาเชิง ปฏิบัติการปรับปรุงหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต	ระหว่างวันที่ 2 - 4 มิถุนายน 2557 ณ รอยัล ฮิลล์ กอล์ฟ รี สอร์ท สปา	คณะวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี
	โครงการสัมมนาเชิง ปฏิบัติการการเขียนตำรา/ หนังสือ/ เอกสารคำสอน สำหรับการขอตำแหน่งทาง วิชาการ	วันที่ 12-14 กุมภาพันธ์ 2558	คณะวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี
5.นายประภาส ทองรัก	โครงการผลิตคลังข้อสอบ กลางรายวิชากลุ่ม วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	ระหว่างวันที่ 30 พฤษภาคม ถึงวันที่ 1 มิถุนายน 2557	คณะวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี
	โครงการการสัมมนาเชิง ปฏิบัติการปรับปรุงหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต	ระหว่างวันที่ 2 - 4 มิถุนายน 2557 ณ รอยัล ฮิลล์ กอล์ฟ รี สอร์ท สปา	คณะวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี
	โครงการสัมมนาเชิง ปฏิบัติการการเขียนตำรา/ หนังสือ/ เอกสารคำสอน สำหรับการขอตำแหน่งทาง วิชาการ	วันที่ 12-14 กุมภาพันธ์ 2558	คณะวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี
	โครงการพัฒนาศักยภาพการ สอบมาตรฐาน (IC3) สำหรับ	วันที่ 6-8 กรกฎาคม 2558	สำนักวิทยบริการและ เทคโนโลยีสารสนเทศ

	Train The Trainer		มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลธัญบุรี
6. นางสาวปิยนันท์ เทียบสรไชย	อบรมหลักสูตร Oracle Database 11g R2 PL/SQL Performance Tuning & Advanced Programming : Maximize Performance of Database Application สำหรับบุคคล ทั่วไป กรุงเทพฯ	17 สิงหาคม 2557 มหาวิทยาลัยหอการค้า ไทย	Thaitechnet
	โครงการการสัมมนาเชิง ปฏิบัติการปรับปรุงหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต	ระหว่างวันที่ 2 - 4 มิถุนายน 2557 ณ รอยัล ฮิลล์ กอล์ฟ รี สอร์ท สปา	คณะวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี
	โครงการผลิตคลังข้อสอบ กลางรายวิชากลุ่ม วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	ระหว่างวันที่ 30 เดือน พฤษภาคม ถึงวันที่ 1 มิถุนายน 2557	คณะวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี
	การประชุมวิชาการนานาชาติ การประกันคุณภาพการศึกษา ปี 2557	ระหว่างวันที่ 8 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2557 ถึงวันที่ 9 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2557	สมศ.
	โครงการสัมมนาเชิง ปฏิบัติการการเขียนตำรา/ หนังสือ/ เอกสารคำสอน สำหรับการขอตำแหน่งทาง วิชาการ	วันที่ 12 ถึงวันที่ 14 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2558	คณะวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี
	โครงการอบรมเรื่องการ จัดการเสริมสร้างองค์ความรู้ ด้านการจัดการพลังงาน	ระหว่างวันที่ 18 ถึง วันที่ 20 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2558	กองอาคารสถานที่ มทร. ธัญบุรี
7.นางสาวสิริณา ช่วยเต็ม	อบรมหลักสูตร Oracle Database 11g R2 PL/SQL	17 สิงหาคม 2557 มหาวิทยาลัยหอการค้า	Thaitechnet

	Performance Tuning & Advanced Programming : Maximize Performance of Database Application สำหรับบุคคลทั่วไป กรุงเทพฯ	ไทย	
	โครงการการสัมมนาเชิงปฏิบัติการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต	ระหว่างวันที่ 2 - 4 มิถุนายน 2557 ณ รอยัล ฮิลล์ กอล์ฟ รีสอร์ท สปา	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
	โครงการผลิตคลังข้อสอบกลางรายวิชากลุ่มวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	ระหว่างวันที่ 30 เดือน พฤษภาคม ถึงวันที่ 1 มิถุนายน 2557	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
	การประชุมวิชาการนานาชาติ การประกันคุณภาพการศึกษา ปี 2557	ระหว่างวันที่ 8 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2557 ถึงวันที่ 9 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2557	สมศ.
	โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการการเขียนตำรา/หนังสือ/ เอกสารคำสอน สำหรับการขอตำแหน่งทางวิชาการ	วันที่ 12 ถึงวันที่ 14 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2558	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
	โครงการอบรมเรื่องการจัดการเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านการจัดการพลังงาน	ระหว่างวันที่ 18 ถึง วันที่ 20 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2558	กองอาคารสถานที่ มทร. รัตนบุรี
8. นายรักษารัตน์ ขนานขาว	โครงการอบรมเรื่องการจัดการเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านการจัดการพลังงาน	ระหว่างวันที่ 18-20 พฤษภาคม 2558	กองอาคารสถานที่ มทร. รัตนบุรี
	โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการเขียนใบงาน และการสอนปฏิบัติ	3-5 สิงหาคม 2558	อาราญาน่า ภูพิมาน รีสอร์ท แอนด์สปา

9.นายพิทยา พุ่มพวง	โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการการเขียนตำรา/หนังสือ/ เอกสารคำสอนสำหรับการขอตำแหน่งทางวิชาการ	วันที่ 12-14 กุมภาพันธ์ 2558	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
10.นางสาวมินตรา รื่นสุข	โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการการเขียนตำรา/หนังสือ/ เอกสารคำสอนสำหรับการขอตำแหน่งทางวิชาการ	วันที่ 12-14 กุมภาพันธ์ 2558	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

(SCI-CS-1-29 การฝึกอบรม /สัมมนา/ศึกษาดูงานทั้งในและต่างประเทศของบุคลากรสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์)
(SCI-CS-1-30 เอกสารแผนการอบรมปี 58)

3.2 การจัดประชุม/การเข้าร่วมประชุมวิชาการระดับชาติ/นานาชาติ

คณะฯ มีการสนับสนุนให้อาจารย์ประจำหลักสูตรเข้าร่วมประชุมวิชาการระดับชาติ/ระดับนานาชาติทั้งในส่วนการประชาสัมพันธ์จากงานวิจัยและประเมินผลของคณะฯ และจากความสนใจของอาจารย์แต่ละท่านที่จะเข้าประชุมวิชาการและนำเสนอผลงาน สำหรับการเข้าร่วมประชุมวิชาการภายในประเทศ จะได้รับงบประมาณในส่วนของพัฒนาบุคลากร จำนวน 10,000 บาท สำหรับการนำเสนอผลงานในต่างประเทศ คณะฯ ให้การสนับสนุน 30,000 บาท และสามารถขอรับการสนับสนุนจากกองทุนวิจัยอีกไม่เกิน 30,000 บาท ซึ่งมีเงื่อนไขว่าผลงานวิจัยจะต้องได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ใน Proceeding

(SCI- CS-2-31 เอกสารกับหลักเกณฑ์ในการให้การสนับสนุนเกี่ยวกับการเข้าร่วมประชุมวิชาการระดับชาติ/ระดับนานาชาติ)

(SCI- CS-2-32 ผังขั้นตอนการขอรับการสนับสนุนการนำเสนอผลงานจากต่างประเทศของกองทุนวิจัย)

(SCI- CS-2-33 ผังขั้นตอนการขอรับการสนับสนุนรางวัลตีพิมพ์ของกองทุนวิจัย)

(D) อาจารย์ประจำสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีบุคลากรเข้าร่วมประชุมวิชาการระดับชาติและระดับนานาชาติ จำนวน 14 คน

(C) อาจารย์ได้มีการเผยแพร่งานวิจัยออกสู่สังคม จำนวน 14 เรื่อง

(A)

ในปีการศึกษา 2558 สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ได้มีการผลักดันให้อาจารย์ประจำสาขาทุกคน ได้มีการส่งผลงานวิจัยเข้าร่วมตีพิมพ์ในระดับชาติหรือระดับนานาชาติ หรือมีผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์ในฐานข้อมูลวิจัยด้วยอย่างน้อย 6 เรื่อง

ชื่อ-สกุล	นำเสนอผลงานวิจัย/ บทความวิชาการเรื่อง	เข้าร่วมประชุม วิชาการ	ระยะเวลา/ สถานที่	หน่วยงานที่จัด
อาจารย์ประจำหลักสูตร				
1.นางอุไร วรรณ อินทร์ แหยม	The 5Rajamangala University of Technology International Conference (5 th th RMUTIC)	Study of Association Rules for Recommender System of Computer Science Seminar Topics Using Frequent Pattern Growth (FP-Growth) Algorithm	Rajamangala University of Technology Suwannapoomi	Rajamangala University of Technology Suwannapoomi
	งานประชุมวิชาการระดับนานาชาติ The Eleventh International Conference on eLearning for Knowledge-Based Society	The Recommender System of Teaching Development Guidelines using Text Mining Techniques	วันที่ ๑๒ – ๑๓ ธันวาคม ๒๕๕๗ ณ สถาบันศรีศกดิ์ วิทยาลัยเทคโนโลยี สยาม บางกอก ใหญ่ กรุงเทพมหานคร	สถาบันศรีศกดิ์ วิทยาลัย เทคโนโลยีสยาม
	ระบบแนะนำข้อมูลเพื่อพัฒนา การศึกษานบนพื้นฐานข้อมูลส่วนบุคคล โดยประยุกต์ใช้เทคนิคเอพี-กโรธ	ในเอกสาร ประกอบการ ประชุมทาง วิชาการระดับชาติ	กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีพระจอม เกล้าพระนคร	การประชุมทาง วิชาการระดับชาติ

		ด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 11 (NCCIT2015).	เหนือ, 2558.	
2.นางบุรุษกร อยู่สุข	SCORM LESSON RECOMMENDATION SYSTEM FOR COMPUTER COURSES	มศว.วิจัย ครั้งที่ 8	26-27 พฤศจิกายน 2557	รายงานสืบ เนื่องจากการ ประชุมวิชาการ ระดับชาติ
	Voice Control Application for English Lesson Access	แม่โจ้เทคโนโลยี สารสนเทศและ นวัตกรรม	เล่มที่ 1 ฉบับที่ 1 ตุลาคม 2557- มีนาคม 2558	วารสารวิชาการ ระดับชาติที่ ปรากฏใน ฐานข้อมูล TCI
	Feature Preparing for Competency-based on Team Recruitment	ราชภัฏเพชรบูรณ์ สาร ISSN : 0859- 8185 การประชุม วิชาการระดับ นานาชาติ (The 9th International Conference on Digital Information Management (ICDIM2014)	29 กันยายน -1 ตุลาคม 2557	วารสารวิชาการ ระดับชาติที่ ปรากฏใน ฐานข้อมูล TCI
	การประยุกต์ใช้แนวคิดการพัฒนา ซอฟต์แวร์ แบบ Agile และการบริหาร โครงการ รูปแบบ Scrum สำหรับ โครงการพิเศษระยะสั้น กรณีศึกษา นักศึกษาแลกเปลี่ยนระดับปริญญาตรี	การประชุม วิชาการ การ นำเสนอ ผลงานวิจัย ระดับชาติ มหาวิทยาลัยราช ภัฏภูเก็ต ครั้งที่ 4 “การพัฒนา งานวิจัยบนฐาน	วันที่ 7 - 8 พฤษภาคม 2558	รายงานสืบ เนื่องจากการ ประชุมวิชาการ ระดับชาติ

		แนวคิดใหม่เพื่อ ก้าวสู่ประชาคม อาเซียน” “Development of New and Innovative Research for the AEC”		
3.นายเมธา ศิริกุล	An Interaction Control on Warning, Alerting, and Public Information based-on 3D LED Cube	เข้าร่วมนำเสนอ งานวิจัยระดับ นานาชาติ International Multi Conference BIM2015 and RIIT2015	วันที่ 27-30 เมษายน 2558 ณ โรงแรมเอเชีย กรุงเทพมหานคร	รายงานสืบ เนื่องจากการ ประชุมวิชาการ ระดับนานาชาติ
4.นางสาว จุฬาลักษณ์ วัฒนานนท์	Feature Preparing for Competency-based on Team Recruitment	ราชภัฏเพชรบูรณ์ สาร ISSN : 0859- 8185 การประชุม วิชาการระดับ นานาชาติ (The 9th International Conference on Digital Information Management (ICDIM2014)	29 กันยายน -1 ตุลาคม2557	วารสารวิชาการ ระดับชาติที่ ปรากฏใน ฐานข้อมูล TCI
	A Development of Item Analysis System and Item Banking System with case study of Internet Technology for Daily Uses	The Eleventh International Conference on eLearning for	12-13 December 2014	รายงานสืบ เนื่องจากการ ประชุมวิชาการ ระดับนานาชาติ

		Knowledge-Based Society		
	A Comparison the Achievement of STEM Learning and Imagineering Learning by Undergraduate Student in Computer Science	The Eleventh International Conference on eLearning for Knowledge-Based Society	12-13 December 2014	รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ
	The Relationship of Text Categorization Using Dewey Decimal Classification Techniques	2014 IEEE International Conference on ICT & Knowledge Engineering	18 – 21 November 2014	รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ
	การออกแบบสื่อปฏิสัมพันธ์เพื่อสร้างจิตสำนึกด้านการจัดการขยะบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ สำหรับเด็กปฐมวัย.”	ในเอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 11 (NCCIT2015).	กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2558.	การประชุมทางวิชาการระดับชาติ
5.นายกเทพ บุญมี	Voice Control Application for English Lesson Access	1. แม็โจเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม	1. เล่มที่ 1 ฉบับที่ 1 ตุลาคม 2557-มีนาคม 2558	1..วารสารวิชาการระดับชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI
	Feature Preparing for the Procurement of Computer Equipment: A case study of RMUTT	2014 IEEE International Conference on ICT & Knowledge Engineering	18 – 21 November 2014	รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ

อาจารย์ประจำภาควิชา/สาขาวิชา				
1.วรพันธ์ สารสุรีย์ภรณ์	Voice Control Application for English Lesson Access	1. แม่โจ้เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม	1. เล่มที่ 1 ฉบับที่ 1 ตุลาคม 2557-มีนาคม 2558	1. วารสารวิชาการระดับชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI
	Feature Preparing for the Procurement of Computer Equipment: A case study of RMUTT	2014 IEEE International Conference on ICT & Knowledge Engineering	18 – 21 November 2014	รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ
2.ปองพล นิลพฤกษ์	SCORM LESSON RECOMMENDATION SYSTEM FOR COMPUTER COURSES	มศว.วิจัย ครั้งที่ 8	26-27 พฤศจิกายน 2557	รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ
	Automatic Course Planning System using Rule-based ontological knowledge base	The Eleventh International Conference on eLearning for Knowledge-Based Society	12-13 December 2014	รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ
	Automatic Course Plan System Using Rule-Based Ontological Knowledge Base	International Journal of the Computer, The Internet and Management	International Journal of the Computer, The Internet and Management, Volume 23 No.1 (มกราคม - เมษายน 2558)	วารสารวิชาการระดับชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI
	การเพิ่มประสิทธิภาพในระบบการคัดสรรบุคลากรอิเล็กทรอนิกส์ด้วยเทคนิคการจับคู่เชิงความหมาย	วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มทร.ธัญบุรี	Vol 5, No 1 (2015): January - June 2015	วารสารวิชาการระดับชาติที่ปรากฏฐานข้อมูล TCI Tier 1

3.นางสาวนงลักษณ์ พรหมทอง	An Interaction Control on Warning, Alerting, and Public Information based-on 3D LED Cube	เข้าร่วมนำเสนอ งานวิจัยระดับ นานาชาติ International Multi Conference BIM2015 and RIIT2015	วันที่ 27-30 เมษายน 2558 ณ โรงแรมเอเชีย กรุงเทพมหานคร	รายงานสืบ เนื่องจากการ ประชุมวิชาการ ระดับนานาชาติ
4.นายนิติ วิทยาวโรจน์	Voice Control Application for English Lesson Access	1. แม็โจเทคโนโลยี สารสนเทศและ นวัตกรรม	1. เล่มที่ 1 ฉบับที่ 1 ตุลาคม 2557- มีนาคม 2558	1. วารสารวิชาการ ระดับชาติที่ ปรากฏใน ฐานข้อมูล TCI
	Automatic Course Planning System using Rule-based ontological knowledge base	The Eleventh International Conference on eLearning for Knowledge- Based Society	12-13 December 2014	รายงานสืบ เนื่องจากการ ประชุมวิชาการ ระดับชาติ
5.นายประภาส ทองรัก	การบริหารจัดการความเสี่ยง ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศบน พื้นฐานของ ISO31000	เข้าร่วมการ ประชุมวิชาการ ระดับชาติ "วิทยาศาสตร์วิจัย" ครั้งที่ 7	ระหว่างวันที่ 30- 31 มีนาคม 2558 มหาวิทยาลัย นเรศวร	รายงานสืบ เนื่องจากการ ประชุมวิชาการ ระดับชาติ
6.นางสาวปิยนันท์ เทียบศรีไชย	A Development of Item Analysis System and Item Banking System with case study of Internet Technology for Daily Uses	The Eleventh International Conference on eLearning for Knowledge- Based Society	12-13 December 2014	รายงานสืบ เนื่องจากการ ประชุมวิชาการ ระดับนานาชาติ
7.นางสาวสิริณา ช่วยเต็ม	SCORM LESSON RECOMMENDATION SYSTEM FOR COMPUTER COURSES	มศว.วิจัย ครั้งที่ 8	26-27 พฤศจิกายน 2557	รายงานสืบ เนื่องจากการ ประชุมวิชาการ ระดับชาติ

	A Development of Item Analysis System and Item Banking System with case study of Internet Technology for Daily Uses	The Eleventh International Conference on eLearning for Knowledge-Based Society	12-13 December 2014	รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ
8.นายรักษารัตน์ ขนนานขาว	การเพิ่มประสิทธิภาพในระบบการคัดสรรบุคลากรอิเล็กทรอนิกส์ด้วยเทคนิคการจับคู่เชิงความหมาย	วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มทร.ธัญบุรี	Vol 5, No 1 (2015): January - June 2015	วารสารวิชาการระดับชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI Tier 1
9.นายพิทยา พุ่มพวง	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
10.นางสาวมินตรา รื่นสุข	การประยุกต์ใช้แนวความคิดการพัฒนาซอฟต์แวร์ แบบ Agile และการบริหารโครงการ รูปแบบ Scrum สำหรับโครงการพิเศษระยะสั้น กรณีศึกษานักศึกษาแลกเปลี่ยนระดับปริญญาตรี	การประชุมวิชาการ การนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ครั้งที่4 “การพัฒนางานวิจัยบนฐานแนวคิดใหม่เพื่อก้าวสู่ประชาคมอาเซียน”	วันที่ 7 - 8 พฤษภาคม 2558	รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ

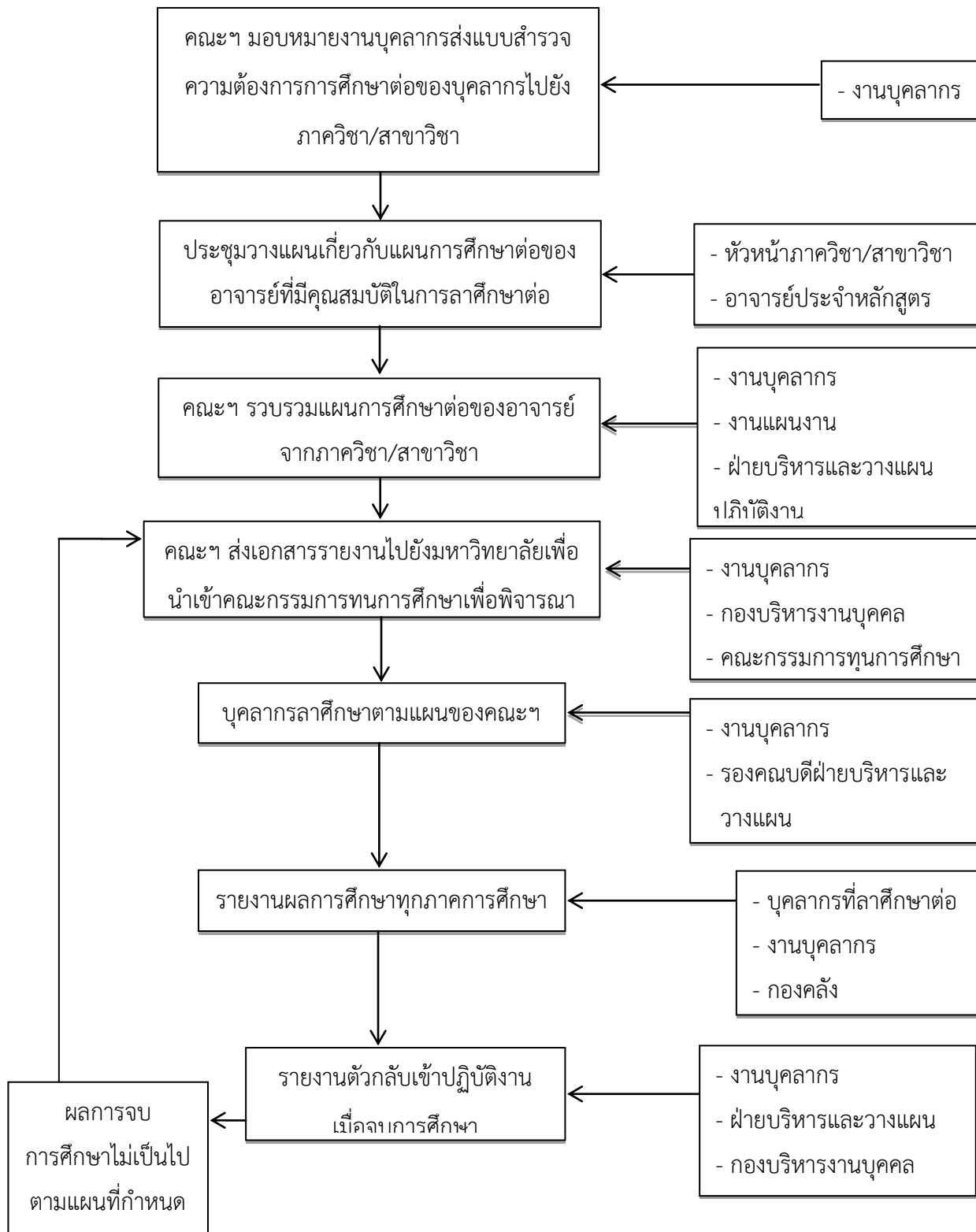
ในส่วนของการจัดประชุมวิชาการระดับนานาชาติ คณะฯ ยังมีการบรรจุโครงการประชุมวิชาการไว้ในแผนปฏิบัติการ 4 ปี โดยจะมีการจัดประชุมวิชาการระดับนานาชาติปีเว้นปี ในปี 2558 มีการจัดประชุมวิชาการระดับนานาชาติระหว่างวันที่ 4 – 6 พฤศจิกายน 2558 ซึ่งเป็นความร่วมมือระหว่างคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีร่วมกับมหาวิทยาลัย National Pingtung University of Science and Technology (Taiwan), Kobe University (Japan), Islamic University of Indonesia (Indonesia) และ National Food Research Institute (Japan) ร่วมเป็นเจ้าภาพจัดงานประชุมทางวิชาการนานาชาติ The International Conference on Science and Technology 2015 (TICST 2015) ในหัวข้อ “Interdisciplinary Science and Technology for the Better Quality of Life” โดยแบ่งกลุ่มผลงานวิจัยออกเป็น 6 กลุ่ม ได้แก่

- (1) Physics, Earth Science, and Applied Physics
- (2) Mathematics and Statistics
- (3) Chemistry and Chemical Technology
- (4) Computer Science and Information Technology และ
- (5) Biology and Biotechnology
- (6) Applied Science

(SCI-CS-2-25 เอกสารเกี่ยวกับการจัดประชุมวิชาการระดับนานาชาติปี 2558 ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี)

(SCI-CS-2-34 เอกสารการเข้าร่วมงานนำเสนอวิจัยของอาจารย์ประจำสาขา)

3.3 การสนับสนุนทุนการศึกษาต่อทั้งในประเทศและต่างประเทศ ระบบและกลไกในการลาศึกษาต่อ



(D) การลาศึกษาต่อในปีการศึกษา 2557

1. สาขาวิชาจัดทำแผนการส่งอาจารย์ไปศึกษาต่อในปีการศึกษา 2560 ในต่างประเทศจำนวน 2 ราย
2. มีการรายงานผลการศึกษาระดับปริญญาเอกในประเทศจำนวน 3 ราย และต่างประเทศจำนวน 1 ราย

(C)

1. อาจารย์สามารถลาศึกษาต่อได้ตามแผน
2. อาจารย์สามารถพัฒนาตนเองทางด้านวิชาชีพ
3. จากการติดตามผลการรายงานผลการศึกษาระดับปริญญาเอก จำนวน 3 ราย พบว่า
 - อาจารย์คงเทพ บุญมี และอาจารย์ณรงค์ลักษณ์ พรหมทอง ดำเนินการสอบภาษาอังกฤษเสร็จสิ้นแล้ว
 - อาจารย์คงเทพ บุญมี และอาจารย์วรพันธ์ สาระสุริย์ภรณ์ อยู่ระหว่างการดำเนินการจัดทำวิทยานิพนธ์ในขั้นตอนการสอบความก้าวหน้า
 - อาจารย์ณรงค์ลักษณ์ พรหมทอง และผศ. เมธา ศิริกุล อยู่ระหว่างการดำเนินการจัดทำวิทยานิพนธ์ในขั้นตอนการสอบหัวข้อวิทยานิพนธ์

(A) อาจารย์ที่ลาศึกษาต่อดำเนินการอาจารย์ขออนุมัติเพื่อขยายเวลาลาศึกษาต่อได้จนกว่าจะสำเร็จการศึกษาผ่านหัวหน้าสาขาวิชา ทั้งนี้การพิจารณาขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของกรรมการประจำคณะ

หลักฐาน

(SCI-CS-2-35 บันทึกรายงานผลการศึกษาแต่ละภาคเรียน)

(SCI-CS-2-36 บันทึกขอขยายเวลาในการศึกษาต่อ)

(SCI-CS-2-37 แผนการส่งอาจารย์ลาศึกษาต่อในปี 2560)

3.4 การให้รางวัลเชิดชูเกียรติ)

ทางหลักสูตรมีการดำเนินการที่สอดคล้องตามนโยบายของคณะฯ ในส่วนของการประกาศยกย่องผู้ที่ได้ทำชื่อเสียงให้แก่คณะผ่านทางเว็บไซต์ของคณะฯ ตลอดจนมีระบบและกลไกในการบริหารอัตราค่าจ้างเพื่อดำรงรักษาบุคลากรไว้ดังนี้

1. สาขาจัดเตรียมงบประมาณสำหรับบุคลากรที่ได้รับรางวัลเชิดชูเกียรติ
2. สาขารายงานบุคลากรที่ได้รับรางวัลเชิดชูเกียรติแก่คณะเพื่อประชาสัมพันธ์ต่อไป

สาขาได้เตรียมงบประมาณสำหรับบุคลากรที่ได้รับรางวัลเชิดชูเกียรติ และรายงานบุคลากรที่ได้รับรางวัลเชิดชูเกียรติแก่คณะเพื่อประชาสัมพันธ์ ดังนี้

1. การให้บุคลากรไปฝึกอบรมพัฒนาศักยภาพทั้งในประเทศ/ต่างประเทศ ซึ่งมีบุคลากรเข้าร่วมโครงการความร่วมมือทางวิชาการด้านวิจัยรวมทั้งการแลกเปลี่ยนนักศึกษาที่ไปอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการออกแบบเว็บไซต์ ภาพยนตร์สั้น และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ปี 2557 (ภายใต้ความร่วมมือทางวิชาการระหว่างมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ธิเบต กับ Hokkaido Information University) 1 ท่าน คือ **อาจารย์ปองพล นิลพฤษ**

2. ดร.จุฬาลักษณ์ วัฒนานนท์ ได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 จากการประกวดการจัดการเรียนการสอน ในรูปแบบ STEM

(P)

เริ่มต้นจากการแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานกลาง เพื่อเตรียมบุคลากรในการเข้าร่วมอบรมและวางแผนการดำเนินงาน (หลักฐาน 1)

ทำการประชุมวางแผนการดำเนินงาน กำหนดลักษณะความร่วมมือของโครงการดังกล่าว พร้อมทั้งกำหนดตัวบ่งชี้ในการดำเนินการซึ่งเป็นลักษณะของเกณฑ์ที่นำมาใช้ในการอบรม แผนการอบรม/กิจกรรม รวมถึงกำหนดคุณสมบัติของนักศึกษาที่สามารถเข้าร่วมโครงการย่อยในแต่ละประเภทเพื่อเตรียมตัวจัดทำโครงการต่อไป (หลักฐาน 2)

หลังจากนั้นทำการเขียนโครงการ/กิจกรรมในการศึกษาดูงาน แลกเปลี่ยนความร่วมมือทางวิชาการด้านวิจัย รวมทั้งการแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างสองประเทศ เพื่อดำเนินการอนุมัติค่าใช้จ่ายและการดำเนินงาน (หลักฐาน 2)

(D)

จัดทำเอกสารและดำเนินการตามแผนในขั้นตอน (P) โดยการประกาศรับนักศึกษาเพื่อทำการคัดเลือกเข้าสู่การแข่งขันและอบรมในโครงการดังกล่าว เมื่อได้นักศึกษาเข้าร่วมโครงการอบรมแล้ว จึงดำเนินการจัดการอบรมช่วงที่ 1 (ประเทศไทย) โดยมี**อาจารย์ปองพล นิลพฤษ** และ **อาจารย์รักษารัตน์ ขนานขาว** เป็นหนึ่งในวิทยากรในการอบรมโครงการย่อย “โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์” ซึ่งจัดขึ้น ณ มทร.ธัญบุรี ประเทศไทย

จากนั้นในช่วงที่ 2 (ประเทศญี่ปุ่น) **อาจารย์ปองพล นิลพฤษ** ได้เข้าร่วมโครงการความร่วมมือทางวิชาการด้านวิจัยรวมทั้งการแลกเปลี่ยนนักศึกษาที่ไปอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการออกแบบเว็บไซต์ ภาพยนตร์สั้น และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ปี 2557 (ภายใต้ความร่วมมือทางวิชาการระหว่างมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ธิเบต กับ Hokkaido

Information University) ณ Hokkaido Information University ประเทศญี่ปุ่น ระหว่างวันที่ 21-30 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2557 ตามแผนที่ได้กำหนดไว้ในโครงการฯ (หลักฐาน 3)

(C) ประเมินผลการเข้าร่วมโครงการอบรมความร่วมมือทางวิชาการด้านวิจัยรวมทั้งการแลกเปลี่ยนนักศึกษา โดยใช้แบบสอบถามกับนักศึกษาและอาจารย์ที่เข้าร่วมโครงการ เพื่อให้ทราบถึงปัญหาการดำเนินงาน (หลักฐาน 4) ซึ่งเป็นไปตามแผนการให้รางวัลเชิดชูเกียรติ ทำให้บุคลากรเกิดแรงจูงใจในการสร้างสรรค์ผลงาน / นวัตกรรมต่อไป

(A) จัดทำรายงานผลการดำเนินโครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรเป็นรายบุคคล ในส่วนการเข้าร่วมโครงการ อบรม (แบบ DP 2) สรุปผลการดำเนินงานกิจกรรมเพื่อใช้เป็นแนวทางในการทำงานครั้งต่อไป (หลักฐาน 5) รวมถึงประกาศผลการทำกิจกรรม ณ เว็บไซต์ <http://www.sci.rmutt.ac.th/11109> สาขาได้มีการส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์ได้สร้างสรรค์ผลงาน/นวัตกรรมต่อไป

ตัวบ่งชี้ที่ 4.2 คุณภาพอาจารย์ประจำหลักสูตร

ผลการดำเนินงาน

ในปีการศึกษา 2557 มีอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ปฏิบัติงานจริงจำนวน5..... คน ลาศึกษาต่อจำนวน...0..... คน มีคุณวุฒิปริญญาเอก3..... คน และดำรงตำแหน่งทางวิชาการ.....3..... คน ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก เท่ากับ 60

$$\text{เกณฑ์คะแนนการประเมิน} = \frac{3}{20} \times 5$$

$$\text{คะแนนผลการประเมินในปี} = \frac{3}{20} \times 5 =0.75.....$$

ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ เท่ากับ 60

$$\text{เกณฑ์คะแนนการประเมิน} = \frac{3}{60} \times 5$$

$$\text{คะแนนผลการประเมินในปี} = \frac{3}{60} \times 5 =0.25.....$$

- จำนวนผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร

1.นางอุไรวรรณ อินทร์แหยม	Study of Association Rules for Recommender System of Computer Science Seminar Topics Using Frequent Pattern Growth (FP-Growth) Algorithm	Proceeding of Rajamangala University of Technology Suwannapoomi	0.2
	The Recommender System of Teaching Development Guidelines using Text Mining Techniques	International Journal of the Computer, the Internet and Management, Volume 22 No.3 (September-December 2014) Siam Technology Press Srisakdi Charmonman Institute, Siam Technology College	0.6
	ระบบแนะนำข้อมูลเพื่อพัฒนาการเรียนบนพื้นฐานข้อมูลส่วนบุคคล โดยประยุกต์ใช้เทคนิคเอพฟี่-กโรธ	ในเอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 11 (NCCIT2015).	0.2
2.นางบุรุษกร อยู่สุข	SCORM LESSON RECOMMENDATION SYSTEM FOR COMPUTER COURSES	มศว.วิจัย ครั้งที่ 8 รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ	0.2
	Voice Control Application for English Lesson Access	แม่โจ้เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม เล่มที่ 1 ฉบับที่ 1 ตุลาคม 2557-มีนาคม 2558	0.6

	Feature Preparing for Competency-based on Team Recruitment	ราชภัฏเพชรบูรณ์สาร ISSN : 0859-8185 การประชุมวิชาการระดับนานาชาติ (The 9th International Conference on Digital Information Management (ICDIM2014)	0.6
	การประยุกต์ใช้แนวคิดการพัฒนาซอฟต์แวร์ แบบ Agile และการบริหารโครงการ รูปแบบ Scrum สำหรับโครงการพิเศษระยะสั้น กรณีศึกษา นักศึกษาแลกเปลี่ยนระดับปริญญาตรี	รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ครั้งที่ 4 “การพัฒนางานวิจัยบนฐานแนวคิดใหม่เพื่อก้าวสู่ประชาคมอาเซียน”	0.2
3.นายเมธา ศิริกุล	An Interaction Control on Warning, Alerting, and Public Information based-on 3D LED Cube	เข้าร่วมนำเสนอผลงานวิจัยระดับนานาชาติ International Multi Conference BIM2015 and RIIT2015	0.4
4.นางสาวจุฬาลักษณ์ วัฒนานนท์	Feature Preparing for Competency-based on Team Recruitment	ราชภัฏเพชรบูรณ์สาร ISSN : 0859-8185 การประชุมวิชาการระดับนานาชาติ (The 9th International Conference on Digital Information Management (ICDIM2014)	0.6
	A Development of Item Analysis System and Item Banking System	The Eleventh International	0.4

	with case study of Internet Technology for Daily Uses	Conference on eLearning for Knowledge-Based Society	
	A Comparison the Achievement of STEM Learning and Imagineering Learning by Undergraduate Student in Computer Science	The Eleventh International Conference on eLearning for Knowledge-Based Society	0.4
	The Relationship of Text Categorization Using Dewey Decimal Classification Techniques	2014 IEEE International Conference on ICT & Knowledge Engineering	0.4
	การออกแบบสื่อปฏิสัมพันธ์เพื่อสร้างจิตสำนึกด้านการจัดการขยะบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ สำหรับเด็กปฐมวัย.”	ในเอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 11 (NCCIT2015).	0.2
5.นายคงเทพ บุญมี	Voice Control Application For English Lesson Access	แม่โจ้เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม	0.6
	Feature Preparing for the Procurement of Computer Equipment: A case study of RMUTT	2014 IEEE International Conference on ICT & Knowledge Engineering	0.4

ประเภทงาน	ระดับคุณภาพ					
	0.20	0.40	0.60	0.80	1.00	ผลรวมถ่วงน้ำหนัก
จำนวนงานวิจัยที่ตีพิมพ์	5	5	5	-	-	15
จำนวนงานสร้างสรรค์ที่เผยแพร่	-	-	-	-	-	-
รวมทั้งหมด	5	5	5	-	-	15

ร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร

เกณฑ์คะแนนการประเมิน = $\times 5$

20

คะแนนผลการประเมินในปี = $\frac{15}{20} \times 5 = \dots\dots\dots 3.75 \dots\dots\dots$

(SCI-CS-2-38 ผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร)

ตัวบ่งชี้ที่ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์

เกณฑ์การประเมิน

0	1	2	3	4	5
-ไม่มีการรายงาน ผลการดำเนินงาน	-มีการรายงาน ผล การดำเนินงาน ใน บางเรื่อง	-มีการรายงาน ผลการ ดำเนินงาน ครบทุกเรื่องตาม ค อธิบายในตัว บ่งชี้	-มีการรายงาน ผล การดำเนินงาน ครบทุกเรื่องตาม คำอธิบายในตัว บ่งชี้ -มีแนวโน้มผล การดำเนินงานที่ ดีขึ้นในบาง เรื่อง□	-มีการรายงาน ผล การดำเนินงาน ครบทุกเรื่องตาม ค อธิบายในตัว บ่งชี้ -มีแนวโน้มผล การดำเนินงานที่ ดีขึ้นในทุกเรื่อง	-มีการรายงานผล การดำเนินงาน ครบทุกเรื่องตาม คำอธิบายในตัวบ่งชี้ -มีแนวโน้มผล การดำเนินงานที่ดี ขึ้นในทุกเรื่อง -มีผลการดำเนินงาน ที่ โดดเด่น เทียบเคียง กับ หลักสูตรนั้นใน สถาบัน กลุ่มเดียวกัน โดยมี หลักฐานเชิง ประจักษ์ ยืนยัน และ กรรมการ ผู้ตรวจประเมิน สามารถ ให้เหตุผลอธิบายว่า เป็น ผลการดำเนินงานที่ โดดเด่นอย่างแท้จริง

ผลการดำเนินงาน

1. เกณฑ์ภาระงานของอาจารย์และสัดส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษา

ในปีการศึกษา 2557 อาจารย์สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์มีภาระงานสอนดังนี้

ชื่อ - นามสกุล (ผู้สอน)	หลักสูตรที่สอน	จำนวนชั่วโมงสอน ป.ตรี
ผศ.ดร.บุรุษกร อยู่สุข	ครุศาสตร์อุตสาหกรรม บัณฑิต	8
	ศิลปศาสต์บัณฑิต	12
	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	56
	บริหารธุรกิจบัณฑิต	8
	รวม	84
ผศ.เมธา ศิริกุล	เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	24
	ศิลปกรรมศาสตร์บัณฑิต	24
	บริหารธุรกิจบัณฑิต	8
	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	6
	ศิลปศาสต์บัณฑิต	4
	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	4
	รวม	70
นางสาวนงลักษณ์ พรหมทอง	เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	6
	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	41
	รวม	47
ผศ.ดร.อุไรวรรณ อินทร์ แหยม	บริหารธุรกิจบัณฑิต	26
	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	29
	ศิลปกรรมศาสตร์บัณฑิต	4
	ศิลปศาสต์บัณฑิต	4
	เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	2
	รวม	65
นายกคงเทพ บุญมี	บริหารธุรกิจบัณฑิต	12
	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	50
	ศิลปศาสต์บัณฑิต	8
	รวม	70
นายวรพันธ์ สาระสุรีย์ภรณ์	บริหารธุรกิจบัณฑิต	4
	ศิลปศาสต์บัณฑิต	4
	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	12
	รวม	20

ชื่อ - นามสกุล (ผู้สอน)	หลักสูตรที่สอน	จำนวนชั่วโมงสอน ป.ตรี
นายนิติ วิทยาวิโรจน์	วิทยาการคอมพิวเตอร์	18
	รวม	18
นายปองพล นิลพฤษ	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	56
	ศิลปศาสตร์บัณฑิต	4
	ศิลปกรรมศาสตร์บัณฑิต	4
	รวม	64
นายประภาส ทองรัก	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	43
	เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	16
	บริหารธุรกิจบัณฑิต	4
	ศิลปศาสตร์บัณฑิต	4
	รวม	67
นางสาวปิยนันท์ เทียบสร ไชย	บริหารธุรกิจบัณฑิต	20
	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	40
	ศิลปกรรมศาสตร์บัณฑิต	4
	เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	4
	ศิลปศาสตร์บัณฑิต	4
	รวม	72
นางสาวสิริณา ช่วยเต็ม	บริหารธุรกิจบัณฑิต	16
	เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	2
	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	17
	ศิลปกรรมศาสตร์บัณฑิต	8
	ศิลปศาสตร์บัณฑิต	20
	ครุศาสตร์อุตสาหกรรม บัณฑิต	8
	รวม	71
นายรักษารัตน์ ขนานขาว	บริหารธุรกิจบัณฑิต	16
	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	28
	ศิลปศาสตร์บัณฑิต	2
	ศิลปกรรมศาสตร์บัณฑิต	4
	รวม	50

ชื่อ - นามสกุล (ผู้สอน)	หลักสูตรที่สอน	จำนวนชั่วโมงสอน ป.ตรี
ดร.จุฬาลักษณ์ วัฒนานนท์	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	33
	ศิลปกรรมศาสตร์บัณฑิต	4
	ศิลปศาสตรบัณฑิต	8
	บริหารธุรกิจบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ)	10
	รวม	55

(SCI-CS-2-39 เกณฑ์ภาระงานขั้นต่ำของอาจารย์ประจำ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี แนบท้าย ประกาศสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เรื่องเกณฑ์ภาระงานขั้นต่ำของคณาจารย์ประจำมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี พ.ศ. 2552)

SCI-CS-1-40 ข้อมูลตารางสอนรายบุคคลของอาจารย์สาขาวิชาสถิติประยุกต์ ภาคเรียนที่ 1/57 และ ภาคเรียน ที่ 2/57)

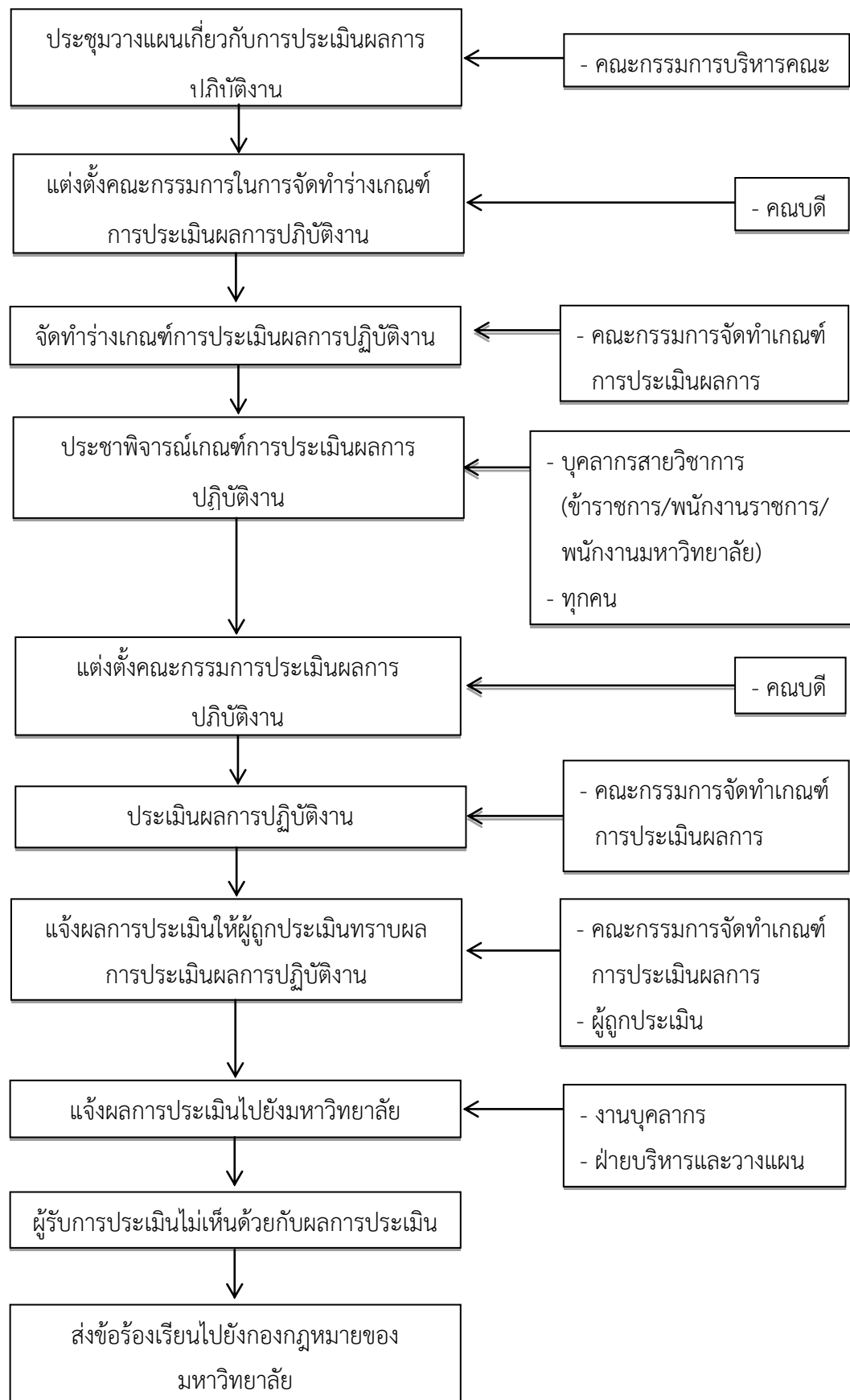
ปีการศึกษา 2557 สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์มีอาจารย์ประจำ จำนวน 15 ท่าน มีนักศึกษา จำนวน 328 คน

ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4	ตกค้าง	รวม
112	59	64	88	5	328

คิดเป็นสัดส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษาเท่ากับ 1 : 16.7

2. เกณฑ์การประเมินผลงานของอาจารย์ที่สัมพันธ์กับการเลื่อนขั้นเงินเดือน

คณะฯ มีการประเมินผลการปฏิบัติงานโดยสร้างแบบประเมินผลการปฏิบัติงานที่บุคลากรทุกคนมีส่วนร่วมในการประชาสัมพันธ์เกณฑ์การประเมิน และการกำหนดภาระงานในเกณฑ์การประเมินครอบคลุมพันธกิจทุกด้านได้แก่ การเรียนการสอน วิจัย การบริการวิชาการ กิจกรรมพัฒนานักศึกษา/กิจกรรมทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม และงานอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย โดยงานแต่ละด้านแบ่งสเกลคะแนนเป็น 5 ระดับซึ่งสามารถประเมินผลการปฏิบัติงานได้อย่างชัดเจนและสามารถเลือกรูปแบบของการประเมินได้ในลักษณะของ เน้นด้านการเรียนการสอน วิจัย หรือการปฏิบัติงานอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย โดยในแต่ละปีจะมีการปรับเกณฑ์การประเมินให้สอดคล้องกับบริบทหรือเกณฑ์ต่าง ๆ ที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น แผนกลยุทธ์ 4 ปีของคณะฯ และมหาวิทยาลัย แผนยุทธศาสตร์วาระเร่งด่วน 2557 - 2560 เกณฑ์การประกันคุณภาพภายในของ สกอ. เกณฑ์การประกันคุณภาพภายนอกของ สมศ. ในการประเมินผลการปฏิบัติงานผู้ประเมินอยู่ในรูปของคณะกรรมการซึ่งมีการแต่งตั้งโดยคณบดี โดยระบบและกลไกการประเมินผลการปฏิบัติงานประกอบไปด้วย



3. การประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการบริหารหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง 2556) มีการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อการบริหารจัดการหลักสูตร โดยมีการดำเนินการประเมินความพึงพอใจภาคการศึกษาละ 2 ครั้ง โดยผลการประเมินเปรียบเทียบระหว่างปีภาคการศึกษาที่ 1/2557 และภาคการศึกษาที่ 2/2557 เป็นดังนี้

(SCI-CS-2-41 การประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการบริหารหลักสูตร ภาคเรียนที่ 1/57 และ 2/57)

ปีการศึกษา	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรต้นปีการศึกษา	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรสิ้นสุดปีการศึกษา	อัตราการคงอยู่ (ร้อยละ)
2555	5	5	100.00
2556	5	5	100.00
2557	5	5	100.00

ปีการศึกษา	จำนวนอาจารย์ประจำต้นปีการศึกษา	จำนวนอาจารย์ประจำสิ้นสุดปีการศึกษา	อัตราการคงอยู่ (ร้อยละ)
2555	15	15	100.00
2556	15	15	100.00
2557	15	15	100.00

(SCI-CS-2-42 ข้อมูลอัตราการคงอยู่ของอาจารย์)

5. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง 2556) มีการเทียบเคียงผลการดำเนินงาน ตัวบ่งชี้ที่ 4.3 ผลที่เกิดขึ้นกับอาจารย์ใน 2 ประเด็นคือ 1) การคงอยู่ของอาจารย์และ 2) ความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการบริหารหลักสูตร กับหลักสูตรเดียวกันในสถาบันกลุ่มเดียวกัน โดยมีการเทียบเคียงกับหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ผลการเทียบเคียงพบว่าหลักสูตรได้มีการเทียบเคียงกับหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มีความโดดเด่นมากกว่าในประเด็น 1) หลักสูตรมีความสอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการทั้งภาคธุรกิจและการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี 2) มีการพัฒนาบุคลากรในด้านการเรียนการสอนและบริการวิชาการ เพื่อเพิ่มความรู้และประสบการณ์ ผลการเทียบเคียงพบว่าหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มีความโดดเด่นกว่าในประเด็น 1) หลักสูตรมีการเน้นผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ (Hand on) โดยในรายวิชาส่วนใหญ่จะมีการบรรยายควบคู่กับภาคปฏิบัติด้วยกรณีหลักสูตรแผนการเรียนสหกิจศึกษา สัดส่วนจำนวนชั่วโมง ทฤษฎี : ปฏิบัติ (ร้อยละ) 44.90 : 56.09 และกรณี

หลักสูตรแผนการเรียนฝึกงาน สัดส่วนจำนวนชั่วโมง ทฤษฎี : ปฏิบัติ (ร้อยละ) 42.65 : 57.34 (หลักฐาน จาก การเปรียบเทียบหลักสูตรเดิม กับใหม่) 2) ส่งเสริมให้นักศึกษาได้ไปหาประสบการณ์ในสถานประกอบการ 3) ส่งเสริมประสบการณ์นอกชั้นเรียน อาทิเช่น a) โดยพานักศึกษาไปดูงานตามสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับสาขาการประกอบอาชีพ b) ส่งเสริมการประกวดหรือแข่งขันระดับประเทศหรือนานาชาติ c) เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ร่วมโครงการบริการวิชาการของสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

(SCI-CS-2-43 ข้อมูลผลการเทียบเคียงผลที่ดำเนินตัวบ่งชี้ที่ 4.3 ผลที่เกิดขึ้นกับอาจารย์ในสาขา)

หมวดที่ 3 นักศึกษาและบัณฑิต

ข้อมูลนักศึกษา

ปีการศึกษาที่รับเข้า (ตั้งแต่ปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตร)	จำนวนนักศึกษาคงอยู่ (จำนวนจริง) ในแต่ละปีการศึกษา				
	2553	2554	2555	2556	2557
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขา วิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตร ปรับปรุง พ.ศ. 2556)	397	389	383	325	328 เริ่มใช้หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา สถิติ (หลักสูตรปรับปรุง 2556)

- ปีการศึกษา 2553 2554 2555 2556 ใช้หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง 2553)

(SCI-CS-3-01 ข้อมูลนักศึกษาของสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์)

องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา

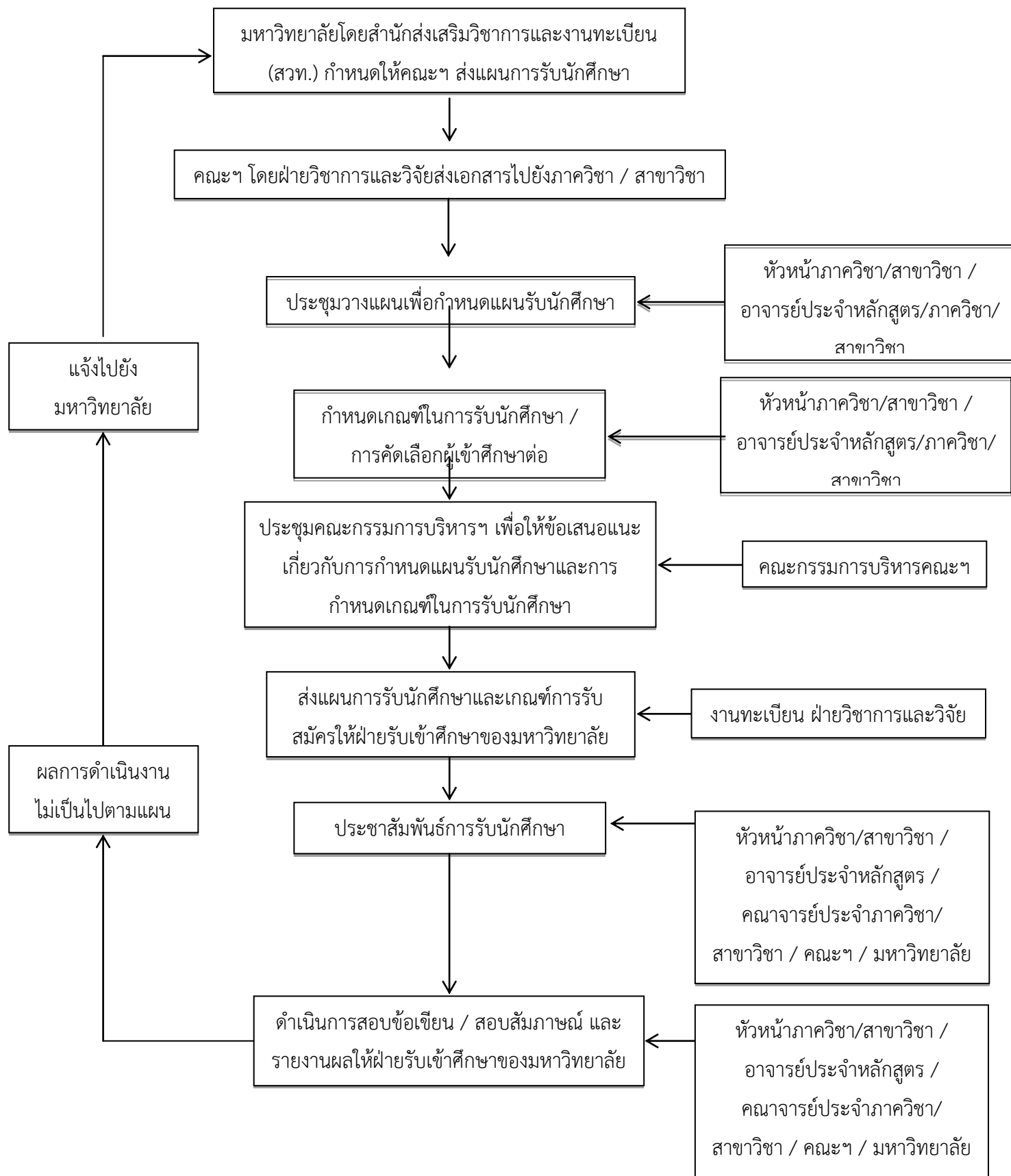
ตัวบ่งชี้ที่ 3.1 การรับนักศึกษา

เกณฑ์การประเมิน

0	1	2	3	4	5
-ไม่มีระบบ -ไม่มีกลไก -ไม่มีแนวคิดในการ กำกับติดตามและ ปรับปรุง -ไม่มีข้อมูลหลักฐาน	-มีระบบ มีกลไก -ไม่มีการนำระบบ กลไกไปสู่การปฏิบัติ/ ดำเนินงาน	-มีระบบ มีกลไก -มีการนำระบบ กลไกไปสู่การ ปฏิบัติ/ดำเนินงาน -มีการประเมิน กระบวนการ	-มีระบบ มีกลไก -มีการนำระบบ กลไกไปสู่การ ปฏิบัติ/ดำเนินงาน -มีการประเมิน กระบวนการ -มีการปรับปรุง/ พัฒนากระบวนการ จากผลการประเมิน	-มีระบบ มีกลไก -มีการนำระบบ กลไกไปสู่การ ปฏิบัติ/ดำเนินงาน -มีการประเมิน กระบวนการ -มีการปรับปรุง/ พัฒนากระบวนการ จากผลการประเมิน -มีผลจากการ ปรับปรุงเห็น ชัดเจนเป็นรูปธรรม	- มีระบบ มีกลไก - มีการนำระบบกลไก ไปสู่การปฏิบัติ/ ดำเนินงาน - มีการประเมิน กระบวนการ - มีการปรับปรุง/ พัฒนากระบวนการ จากผลการประเมิน - มีผลจากการ ปรับปรุงเห็นชัดเจน เป็นรูปธรรม - มีแนวทางปฏิบัติที่ดี โดยมีหลักฐานเชิง ประจักษ์ยืนยัน และ กรรมการผู้ตรวจ ประเมินสามารถให้ เหตุผลอธิบายการเป็น แนวปฏิบัติที่ดีได้ชัดเจน

การรับนักศึกษา

หลักสูตรมีระบบและกลไกในการรับนักศึกษาดังนี้



2. กำหนดเกณฑ์ในการรับนักศึกษา /การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา

- หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง 2556) ได้กำหนดเกณฑ์ในการรับนักศึกษาที่สอดคล้องกับคุณสมบัติของนักศึกษาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรโดย รับนักศึกษาไทย และนักศึกษาต่างประเทศที่สามารถใช้ภาษาไทยได้เป็นอย่างดี ซึ่งคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา คือ

- 1) รับผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.) แผนการเรียนวิทย์-คณิต
- 2) มีคุณสมบัติอื่น ๆ ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2550

การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง 2556) มีกระบวนการรับสมัครนักศึกษาเพื่อเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาตรีอย่างเป็นระบบและเป็นไปตามนโยบายของมหาวิทยาลัย โดยมีระบบการรับนักศึกษาแรกเข้าแบ่งออกเป็น 3 ระบบ

- 1) การสอบคัดเลือกผ่านสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ให้เป็นไปตามระเบียบการสอบคัดเลือกเพื่อศึกษาต่อระดับปริญญาตรี ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
- 2) วิธีการคัดเลือก ให้เป็นไปตามเกณฑ์/ระเบียบการสอบคัดเลือกเพื่อเข้าศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (สอบตรง)
- 3) โดยวิธีโควตา ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

- หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง 2556) กำหนดแผนรับนักศึกษาโดยพิจารณาจาก ข้อมูลสถิติจำนวนนักศึกษาในปีที่ผ่านมา อัตรากำลังของบุคลากรในภาควิชาสาขาวิชา สัดส่วนของอาจารย์ต่อนักศึกษา ความพร้อมของห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ และได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการออกแนะแนวการศึกษาไปในโรงเรียนต่าง ๆ ร่วมกับคณะฯ และมหาวิทยาลัยรวมทั้งการประชาสัมพันธ์ผ่าน web site สาขา face book web site คณะฯ web site มหาวิทยาลัย face book ข้อมูลเปรียบเทียบจำนวนนักศึกษารับเข้าปีการศึกษา 2556 2557 แสดงดังตารางที่ 1

ปีการศึกษา	แผนรับ	นักศึกษารับเข้า	นักศึกษาเป็นไปตามแผนคิดเป็นร้อยละ
2556	90	68	75.56
2557	90	76	84.44
			เพิ่มขึ้น คิดร้อยละ 8.88

ข้อมูลตัวเลขมาจาก http://www.oreg2.rmutt.ac.th/SKOStdCourse/2557/student_new57.htm

ประเมินกระบวนการได้จาก (C)

1. จำนวนนักศึกษาไม่น้อยกว่าแผนรับ
2. ได้นักศึกษาที่คุณสมบัติตรงตามแผนรับ
3. จำนวนนักศึกษาที่พ้นสภาพ

การปรับปรุง/พัฒนากระบวนการ (A)

1. ปรับช่วงเวลาการรับนักศึกษาโควตาโดยเปิดรับตั้งแต่ภาคเรียนที่ 1 โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์อย่างเดียว
2. ปรับช่วงเวลาการรับนักศึกษาเพิ่มให้สามารถเปิดรับได้ทันที โดยไม่ต้องรอหลังช่องประกาศผลแอดมิชชัน เพื่อสามารถคัดเลือกนักศึกษาได้มากกว่า
3. สาขาวิชามีการแนะแนวการศึกษาต่อในโรงเรียนที่เป็นเป้าหมาย

หลักฐาน

1. จำนวนนักศึกษาใหม่ปีการศึกษา 2557
2. แผนการรับนักศึกษาใหม่ปีการศึกษา 2557
3. การประกาศรับสมัครนักศึกษาปีการศึกษา 2557 ในเว็บไซต์ของคณะ
4. ตารางการออกแนะแนวของอาจารย์

(SCI-CS-3-02 แผนผังแสดงขั้นตอนและระยะเวลาการปฏิบัติงานการรับสมัครนักศึกษาระดับปริญญาตรี (สอบผ่าน admission กลาง) ประจำปีการศึกษา 2557)

SCI-CS-3-03 แผนผังแสดงขั้นตอนและระยะเวลาการปฏิบัติงานการรับสมัครนักศึกษาระดับปริญญาตรี (สอบตรง) ประจำปีการศึกษา 2557)

SCI-CS-3-04 แผนผังแสดงขั้นตอนและระยะเวลาการปฏิบัติงานการรับสมัครนักศึกษาระดับปริญญาตรี (โควตา) ประจำปีการศึกษา 2557)

การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

- การปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่

การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาต่อ จัดให้นักศึกษาเข้ารับการปฐมนิเทศกับมหาวิทยาลัยเพื่อทราบข้อมูลและแนวปฏิบัติในการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย การลงทะเบียนเรียน ทวนการศึกษา การให้ความรู้เกี่ยวกับการประกันคุณภาพที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษา โดยมีคู่มือนักศึกษาเพื่อยึดถือเป็นแนวปฏิบัติจนสำเร็จการศึกษา ฯลฯ

ในส่วนของคุณคณะฯ มีการจัดปฐมนิเทศนักศึกษาของคุณคณะฯ และมีการประชุมผู้ปกครอง เพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับคณะฯ และบริการของคุณคณะฯ ต่อนักศึกษา การชี้แจงเกี่ยวกับการเรียนและการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย

ในส่วนการดำเนินงานของหลักสูตรมีการแยกกลุ่มเข้ารับการปฐมนิเทศของ ภาควิชา สาขาวิชา เพื่อทราบข้อมูลเชิงลึกของภาควิชา/สาขาวิชา และเห็นสถานที่จัดการเรียนการสอนในสภาพจริง และมีรุ่นพี่ของภาควิชา/สาขาวิชา มาให้คำแนะนำกับนักศึกษาใหม่

- การเตรียมความพร้อมเชิงวิชาการ

จัดให้นักศึกษาใหม่เข้าร่วมโครงการปรับพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ที่ดำเนินการโดยคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและปรับพื้นฐานภาษาอังกฤษที่ดำเนินการโดยคณะศิลปศาสตร์ ในส่วนของภาควิชา/สาขาวิชา มอบหมายให้อาจารย์ที่ปรึกษาชั้นปีที่ 1 ดูแลนักศึกษาในการสอนเสริม จัดหาอาจารย์มาสอนเพิ่มเติม จัดหารุ่นพี่มาสอนเสริมใน

รายวิชาที่เป็นปัญหาสำหรับการเรียน เช่น แคลคูลัส สถิติ เป็นต้น โดยในปีการศึกษา 2557 มีนักศึกษาของหลักสูตรได้เข้ารับการปรับพื้นฐานวิชาคณิตศาสตร์

(P)

อาจารย์ประจำหลักสูตรวางแผนการเตรียมความพร้อมนักศึกษาก่อนเข้าศึกษา โดยจัดกิจกรรมปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ เพื่อให้แนวทางการศึกษาระดับปริญญาตรี รวมถึงการใช้ชีวิตในรั้วมหาวิทยาลัย นอกจากนี้นักศึกษาใหม่ที่ระดับคะแนนในรายวิชาคณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษไม่เป็นไปตามเกณฑ์ อาจารย์ประจำหลักสูตรแนะนำให้ให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนปรับรายวิชาพื้นฐาน

จำนวนของนักศึกษาในหลักสูตรอาจารย์ประจำหลักสูตรวางแผนการรับนักศึกษาใหม่ปีการศึกษา 2557 หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ ให้เน้นการประชาสัมพันธ์เชิงรุกเพื่อเพิ่มปริมาณของผู้สมัคร บนพื้นฐานของคุณวุฒิตามที่หลักสูตรเปิดรับ

(D)

อาจารย์ประจำหลักสูตรดำเนินการตามแผนการเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษาใหม่ โดยให้อาจารย์ และนักศึกษาใหม่เข้าร่วมโครงการปฐมนิเทศใหม่ ในระดับมหาวิทยาลัย และระดับของคณะ เพื่อสร้างความเข้าใจบทบาทหน้าที่สำคัญของการเป็นนักศึกษา การประกันคุณภาพการศึกษา ทุนการศึกษา สิ่งสนับสนุนหรือสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่ทางมหาวิทยาลัยและคณะให้การบริการ นอกจากนี้ยังเป็นการส่งเสริมให้นักศึกษาใหม่ได้เรียนรู้และปรับตัวกับเพื่อนร่วมสถาบันการศึกษา (ต่างคณะและภายในคณะ) โดยมีคู่มือนักศึกษาและคู่มือหลักสูตรเป็นแนวทางปฏิบัติระหว่างการศึกษาในระดับปริญญาตรี ในระดับของคณะนอกจากกิจกรรมปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ทางคณะดำเนินการจัดกิจกรรมประชุมผู้ปกครองนักศึกษาใหม่ เพื่อสร้างความเข้าใจบทบาทของครอบครัวที่เชื่อมโยงกับมหาวิทยาลัยในแง่ของการให้คำปรึกษา ทั้งยังเป็นอีกช่องในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและการขยายความร่วมมือระหว่างสถาบันศึกษากับครอบครัว

นอกจากนี้สาขาวิชาโดยอาจารย์ประจำหลักสูตรยังมุ่งเน้นการเสริมสร้างความเข้าใจ และทิศทางการศึกษาตลอดจนการประกอบการอาชีพ โดยจัดให้มีกิจกรรมปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ โดยเชิญหัวหน้าสาขาวิชา อาจารย์ที่ปรึกษา และอาจารย์ที่รับผิดชอบงานที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรม กิจกรรมปฐมนิเทศนักศึกษาจัดให้นักศึกษามีความเข้าใจหลักสูตร การปฏิบัติตนในเรื่องของการศึกษา การกั๊กยืมกองทุนเพื่อการศึกษา การเข้าพบอาจารย์อาจารย์ที่ปรึกษา การเตรียมความพร้อมเรื่องของสหกิจศึกษา แนวทางอาชีพในอนาคตทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ รวมถึงสอดแทรกกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ให้นักศึกษาทุกชั้นปีได้มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมเพื่อเรียนรู้การปรับตัวเข้ากับสังคม

นักศึกษาใหม่ที่มีระดับคะแนนในรายวิชาคณิตศาสตร์และภาษาอังกฤษจากการสอบตรงจากการรวบรวมข้อมูลการสอบคัดเลือก ไม่พบข้อมูลดังนั้นในปีการศึกษา 2557 จึงไม่มีนักศึกษาเรียนรายวิชาปรับพื้นฐาน แต่ในปีการศึกษา 2557 พบว่าอาจารย์ที่ปรึกษาและนักศึกษารุ่นพี่เข้ามาช่วยในการดูแลนักศึกษากลุ่มดังกล่าว เช่น การติวเสริม การติดตามระดับผลการศึกษา เป็นต้น ซึ่งช่วยให้นักศึกษาสามารถผ่านรายวิชาพื้นฐานได้ค่อนข้างสูง

อาจารย์ประจำหลักสูตร มอบหมายให้หัวหน้าสาขาวิชา มอบหมายอาจารย์ประจำดำเนินการจัดทำแผนการประชาสัมพันธ์หลักสูตร รวมถึงช่องทางการประชาสัมพันธ์เชิงรุก เน้นกลุ่มเป้าหมายนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย กลุ่มโรงเรียนที่นักศึกษาปัจจุบันเคยสำเร็จการศึกษา โรงเรียนฐานวิทยาศาสตร์ โรงเรียนความร่วมมือด้านต่างๆ นอกจากนี้ยังอาศัยช่องทางการจัดกิจกรรมกับทางคณะและมหาวิทยาลัย (Road Show)

(C)

จากการตรวจสอบและติดตามการดำเนินงาน แสดงให้เห็นว่าหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์มีการเตรียมความพร้อมให้กับนักเรียนหรือนักศึกษาก่อนที่จะเข้ามาศึกษาตามหลักสูตรระดับปริญญาตรี นอกจากนี้ยังนำข้อมูลการสอบคัดเลือกของมหาวิทยาลัยมาวิเคราะห์จัดทำแผนการประชาสัมพันธ์เชิงรุก ทั้งนี้ในปีการศึกษา 2557 มีจำนวนยอดนักศึกษาแรกรับเพิ่มมากขึ้น

(A)

ในปีการศึกษาที่ผ่านมา การเตรียมความพร้อมของนักศึกษามุ่งเน้นเฉพาะการให้นักศึกษาทำความเข้าใจรูปแบบการเรียนการสอน ทั้งนี้จากผลรายงานปัญหาการจัดในปีที่ผ่านมา ในปีการศึกษา 2557 ทางหลักสูตรจึงจัดกิจกรรมการจัดปฐมนิเทศสาขาวิชาที่เสริมสร้างให้นักศึกษาเป็นบัณฑิตที่พึงประสงค์ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน หัวข้อที่เพิ่มเติม/ปรับเปลี่ยน ได้แก่ งานสหกิจศึกษา การประกันคุณภาพของนักศึกษา รวมถึงกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับการเรียนปรับพื้นฐานทางสาขาวิชาได้ติดตามผลการเรียนรียนของนักศึกษาในช่วงปี 1-2 พบว่านักศึกษาความเสี่ยงที่จะไม่ผ่านการเรียนรายวิชาศึกษาทั่วไป ด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ในปีการศึกษา 2557 จึงเสนอให้ดำเนินการให้นักศึกษาเรียนปรับพื้นฐาน แต่เนื่องจากไม่มีนักศึกษาไม่ผ่านเกณฑ์จึงไม่มีการเรียน ทั้งนี้การปรับพื้นฐานในปีการศึกษาถัดไป อาจารย์ประจำหลักสูตรจึงแนะนำให้มีการปรับพื้นฐานในรายวิชาคอมพิวเตอร์ เนื่องจากจะช่วยเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาทางด้านการคิดเชิงตรรกะ

ในมุมมองการประชาสัมพันธ์หลักสูตร แต่เดิมในปีการศึกษาที่ผ่านมา นักศึกษาโควตา สอบตรง และแอดมิชชันที่จำนวนแรกรับเข้าจำนวนไม่ไปตามเป้าหมาย ในปีการศึกษาปัจจุบันจึงเน้นให้อาจารย์ดำเนินการออกแนะแนวซึ่งเป็นกลยุทธ์ในเชิงรุก เช่น ฐานข้อมูลนักศึกษา การสอบถามจากสถานประกอบการหรือหัวหน้าหน่วยงาน เป็นต้น

ตัวบ่งชี้ที่ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา

เกณฑ์การประเมิน

0	1	2	3	4	5
-ไม่มีระบบ -ไม่มีกลไก -ไม่มีแนวคิดใน การกำกับติดตาม และปรับปรุง -ไม่มีข้อมูล หลักฐาน	-มีระบบ มีกลไก -ไม่มีการนำระบบ กลไกไปสู่การ ปฏิบัติ/ดำเนินงาน	-มีระบบ มีกลไก -มีการนำระบบ กลไกไปสู่การ ปฏิบัติ/ ดำเนินงาน -มีการประเมิน กระบวนการ -ไม่มีการ ปรับปรุง/พัฒนา กระบวนการ	-มีระบบ มีกลไก -มีการนำระบบ กลไกไปสู่การ ปฏิบัติ/ ดำเนินงาน -มีการประเมิน กระบวนการ -มีการปรับปรุง/ พัฒนา กระบวนการจาก ผลการประเมิน	-มีระบบ มี กลไก -มีการนำ ระบบกลไก ไปสู่การ ปฏิบัติ/ ดำเนินงาน -มีการ ประเมิน กระบวนการ -มีการ ปรับปรุง/ พัฒนา กระบวนการ จากผลการ ประเมิน -มีผลจากการ ปรับปรุงเห็น ชัดเจนเป็น รูปธรรม	-มีระบบ มีกลไก -มีการนำระบบกลไก ไปสู่การปฏิบัติ/ ดำเนินงาน -มีการประเมิน กระบวนการ -มีการปรับปรุง/พัฒนา กระบวนการจากผล การประเมิน -มีผลจากการปรับปรุง เห็นชัดเจนเป็น รูปธรรม -มีแนวทางปฏิบัติที่ดี โดยมีหลักฐานเชิง ประจักษ์ยืนยัน และ กรรมการผู้ตรวจ ประเมินสามารถให้ เหตุผลอธิบายการเป็น แนวปฏิบัติที่ดีได้ ชัดเจน

หลักสูตร มีการส่งเสริมและพัฒนานักศึกษาใน 2 ประเด็นหลักคือ

1. การควบคุมดูแลและการให้คำปรึกษาทางวิชาการและการแนะแนวให้นักศึกษาโดยอาจารย์ที่ปรึกษา
2. การพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

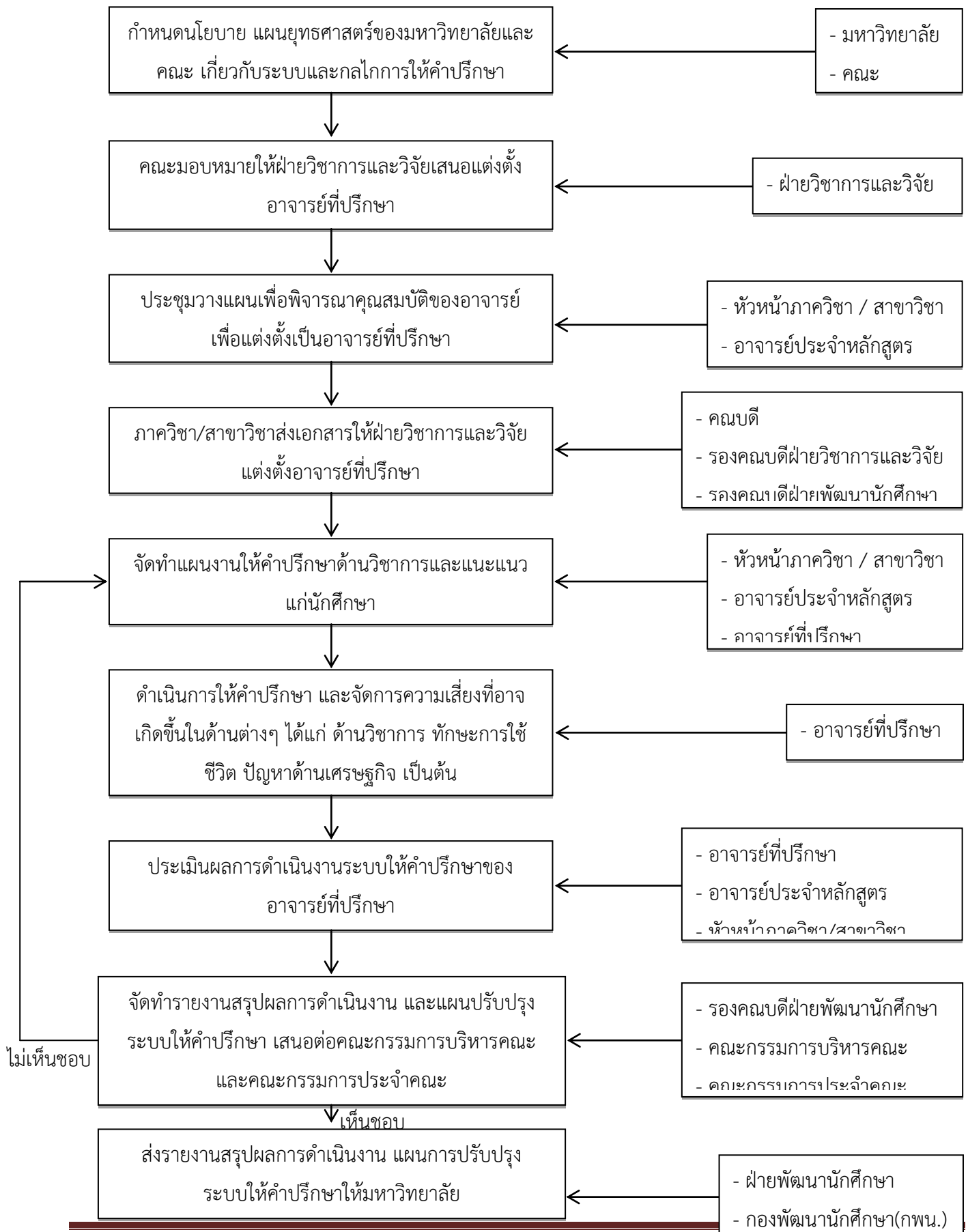
1. การควบคุมดูแลและการให้คำปรึกษาทางวิชาการและการแนะแนวให้นักศึกษาโดยอาจารย์ที่ปรึกษา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง 2556) มีการควบคุมดูแลการให้คำปรึกษาทางวิชาการและการแนะแนวแก่นักศึกษาโดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1 มีการจัดระบบการดูแลนักศึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษา มีการควบคุมกำกับให้จำนวนนักศึกษาต่ออาจารย์เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยมีการดำเนินงานดังนี้

1.1.1 มีคู่มืออาจารย์ที่ปรึกษาของมหาวิทยาลัยเป็นแนวทางในการปฏิบัติหน้าที่ของอาจารย์ที่ปรึกษา (SCI-CS-3-05 คู่มืออาจารย์ที่ปรึกษา)

1.1.2 มีระบบการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาโดยดำเนินการดังนี้



1.1.3 มีคำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษาแต่ละชั้นปี

(SCI-CS-3-06 คำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา)

1.2 อาจารย์ที่ปรึกษามีการกำหนดเวลาในการดูแลนักศึกษาให้คำปรึกษาทางวิชาการวิชาชีพโดย

1.1.1 มีการกำหนดวันเวลาให้นักศึกษาได้เข้าพบเพื่อให้คำปรึกษา home room (SCI-CS-3-07
บันทึก home room)

1.1.2 มีบันทึกการให้คำปรึกษาของนักศึกษา (บันทึก home room)

1.1.3 มีการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการให้คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษา
(SCI-CS-3-08 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการให้คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษา)

1.3 มีการแนะนำการลงทะเบียนเรียนโดยคำนึงถึงความต้องการความสนใจและศักยภาพของนักศึกษา โดย ให้นักศึกษาเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อรับฟังคำแนะนำก่อนลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษา

1.4 มีระบบฐานข้อมูลนักศึกษาเกี่ยวกับ ผลการเรียนรู้ การลงทะเบียน ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ ที่อยู่ของผู้ปกครอง เพื่อการติดตามนักศึกษาได้ตลอดเวลา

1.5 อาจารย์ที่ปรึกษาให้ความช่วยเหลือนักศึกษาที่มีปัญหาทางการเรียนหรือต้องการความช่วยเหลือด้านอื่น ๆ เช่น มีการจัดการเรียนการสอนเสริม การทบทวนได้ระหว่างเรียน การให้ทุนการศึกษา การกู้ยืมเพื่อการศึกษา เป็นต้น

1.6 อาจารย์ที่ปรึกษามีข้อมูลนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำ มีความเสี่ยงที่จะออกกลางคัน หรือสำเร็จการศึกษาล่าช้า โดยมีการวางแผนร่วมกันกับอาจารย์ในภาควิชา/สาขาวิชาว่าจะมีการแก้ไขปัญหาเหล่านี้อย่างไร (SCI-CS-3-09 รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำหลักสูตร/ภาควิชา/สาขาวิชา เรื่องนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำ)

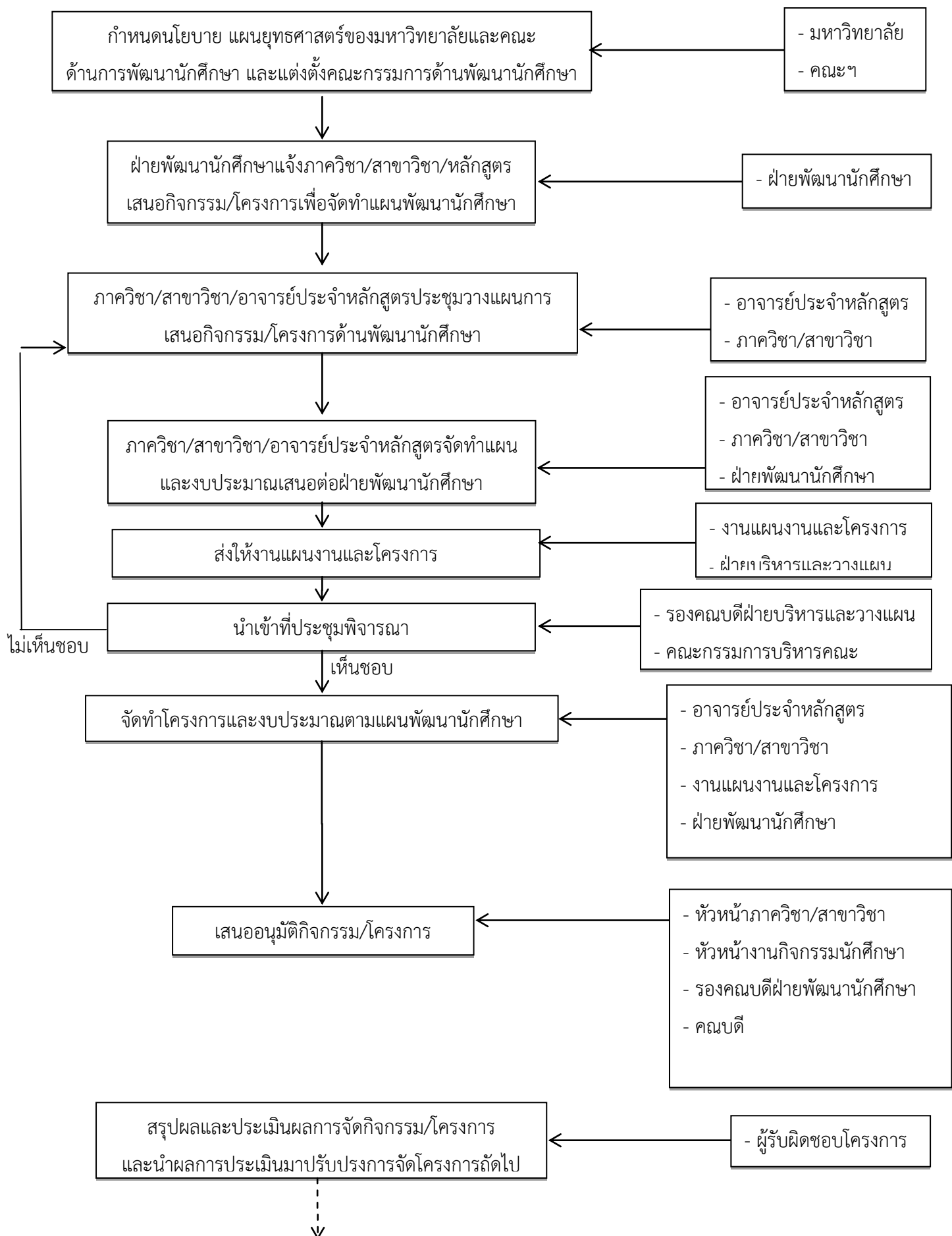
1.7 มีช่องทางการติดต่อสื่อสารระหว่างนักศึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาผ่านทาง Social Media ในเรื่องทั่วไป การติดต่อทางโทรศัพท์

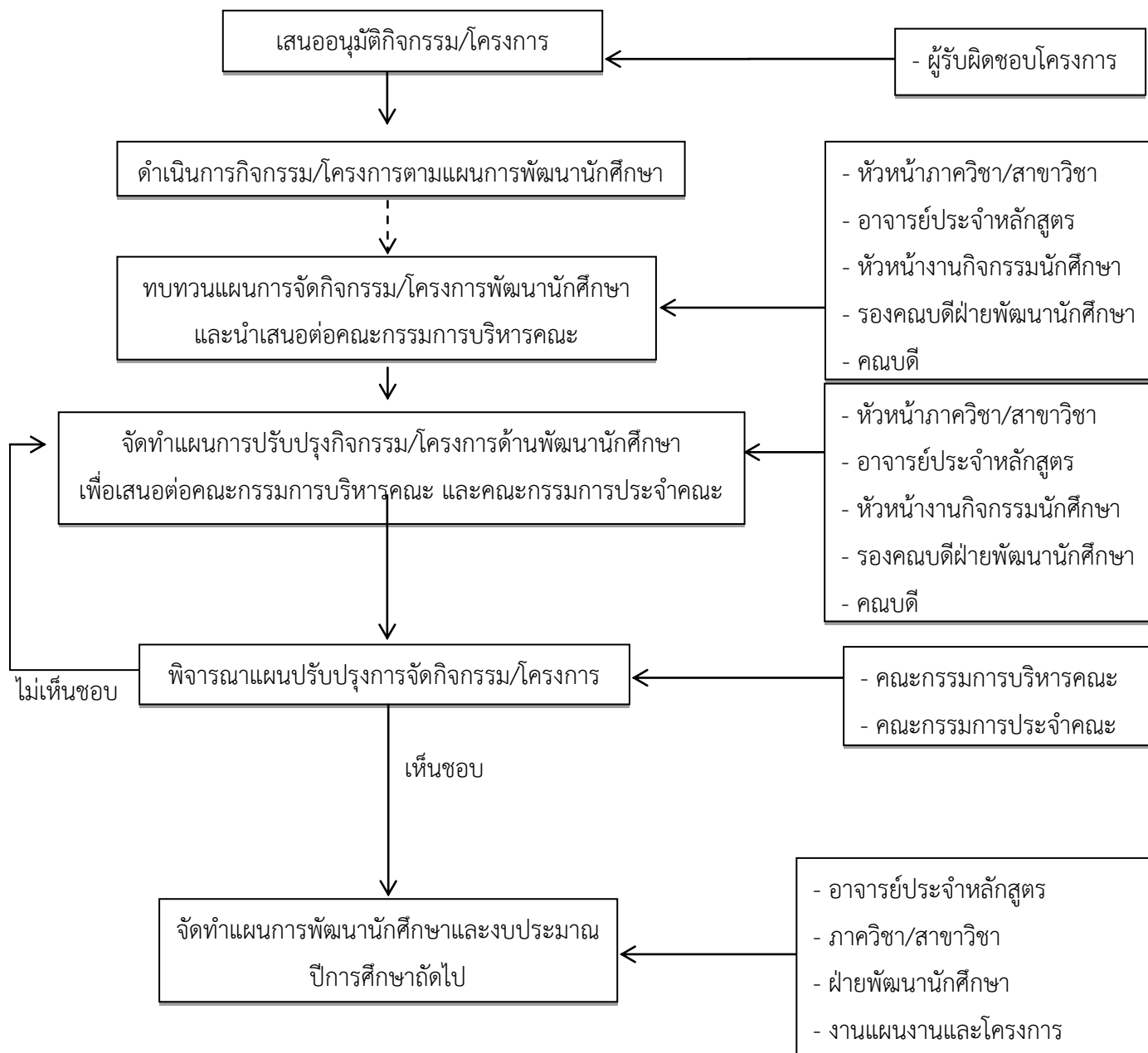
(CA) อาจารย์ที่ปรึกษาสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ได้มีการเข้าพบและให้คำแนะนำนักศึกษาในด้านต่าง ๆ ซึ่งเป็นไปตามแผนและการดำเนินการ โดยสามารถดูข้อมูลได้จากสมุด Home Room ของอาจารย์ที่ปรึกษาแต่ละชั้นปี

2. การพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาที่ส่งเสริมต่อการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาและกิจกรรมเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

ปีการศึกษา 2557 ในส่วนของคณะฯ มีการจัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาที่ส่งเสริมต่อการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาและกิจกรรมเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ดังนี้
(ข้อมูลจากฝ่ายพัฒนานักศึกษา)

ในส่วนของหลักสูตรมีระบบเกี่ยวกับจัดกิจกรรม พัฒนาศักยภาพของนักศึกษาที่ส่งเสริมต่อการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาและกิจกรรมเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ดังนี้





ในปีการศึกษา 2557 หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์มีการจัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาที่ส่งเสริมต่อการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาและกิจกรรมเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ดังนี้

2. การพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาที่ส่งเสริมต่อการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาและกิจกรรมเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

(P)

อาจารย์ประจำหลักสูตรมีการวางแผนการพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาที่ส่งเสริมต่อการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาและกิจกรรมเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยการพิจารณาตามกรอบการพัฒนา นักศึกษา (ตามเกณฑ์การประเมินของ สกอ.) ที่มุ่งเน้นการจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับการส่งเสริมนักศึกษา 5 ด้าน ได้แก่ ด้านวิชาการที่ส่งเสริมบัณฑิตที่พึงประสงค์ ด้านกีฬาและนันทนาการ ด้านส่งเสริมศิลปและวัฒนธรรม ด้านบำเพ็ญประโยชน์ และด้านคุณธรรมจริยธรรม โดยในปีการศึกษา 2557 อาจารย์ประจำหลักสูตรวางแผนกำหนดแนวทางดำเนินการจากการปรับปรุงผลการดำเนินงานในปีการศึกษาที่ผ่านมา ที่เน้นเฉพาะกิจกรรมตามกรอบของ TQF เป็นกิจกรรมที่ให้การเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (เน้นฟัง อ่าน เขียน การทำงานร่วมกับผู้อื่น การ

สื่อสาร และการนำไปประยุกต์เพื่อการประกอบอาชีพ) โดยกำหนดให้จัดกิจกรรม/โครงการนักศึกษาเข้าร่วมในรายวิชาต่างๆ

(D)

อาจารย์ประจำหลักสูตรดำเนินการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาที่ส่งเสริมต่อการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาและกิจกรรมเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ประจำสาขาวิชาร่วมกันวางแผนกิจกรรม/โครงการ เพื่อการขอพิจารณาอนุมัติโดยผ่านรองคณบดีฝ่ายพัฒนานักศึกษารวบรวมเสนอเพื่อพิจารณาอนุมัติดำเนินการจากคณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ในการปีการศึกษา 2557 หลักสูตรได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการจัดกิจกรรม/โครงการที่พัฒนาศักยภาพของนักศึกษาที่ส่งเสริมต่อการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาและกิจกรรมเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ดังนี้

- (1) โครงการอบรมภาษาอังกฤษสำหรับการสอบ TOEIC เพื่อมุ่งเน้นการฟัง อ่าน เขียน ทักษะภาษาต่างประเทศ สำหรับการสอบ TOEIC ของนักศึกษา (กลุ่มเป้าหมายเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 3 และนักศึกษาที่สนใจ) สาขาวิชาโดยอาจารย์ประจำหลักสูตรเสนอโครงการ โดยให้เหตุผลการจัดกิจกรรม โดยเน้นให้นักศึกษาที่กำลังจะออกการออกปฏิบัติสหกิจศึกษา/ฝึกงานทั้งในและต่างประเทศได้เรียนรู้ทักษะทางภาษา นอกจากนี้ยังเป็นการเตรียมความพร้อมของนักศึกษาก่อนออกสู่โลกของการทำงานสำหรับนักศึกษาที่สนใจ
- (2) โครงการเตรียมความพร้อมทางด้านวิชาการเพื่อการการเป็นประชาคมอาเซียน เพื่อให้ผู้เข้าร่วมโครงการได้ฝึกฝนทักษะการปฏิบัติงานรายบุคคล และรายทีม โดยจัดให้มีการอบรมการพัฒนาทางภาษาซอฟต์แวร์ ทั้งนี้จุดมุ่งหมายเน้นของโครงการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะทางด้านวิชาชีพด้านการพัฒนาซอฟต์แวร์ ที่เน้นการทำงานรายบุคคล รายกลุ่ม ก่อให้เกิดการสื่อสาร และสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางของการประกอบอาชีพ
- (3) โครงการศึกษาดูงานในสถานประกอบการ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ทางด้านวิชาชีพเฉพาะทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ รวมถึงวิทยาการความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในยุคปัจจุบัน
- (4) โครงการจิตอาสาบูรณวัด เพื่อให้ผู้เข้าร่วมโครงการตระหนักถึงบทบาทหน้าที่ของการเป็นนักศึกษาที่จะสำเร็จเป็นบัณฑิตที่มีคุณธรรมจริยธรรมด้านการมีจิตสาธารณะ บำเพ็ญประโยชน์เพื่อส่วนรวม สาขาวิชาดำเนินการให้นักศึกษาทำกิจกรรมจิตอาสา ณ วัดห้วยบุญ ตำบลคลองหก อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี นอกจากนี้ยังเป็นการทำนุบำรุงพระพุทธศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรมไทย

การจัดโครงการ/กิจกรรมที่ส่งเสริมนักศึกษาดำเนินการตามแผนและงบประมาณอนุมัติ ทั้งนี้จัดให้มีการประเมินโครงการ/กิจกรรมที่จัด และเสนอแนวทางการปรับปรุงสำหรับการจัดโครงการในครั้งถัดไปไปยังฝ่ายพัฒนานักศึกษารวบรวมเพื่อเสนอต่อไป นอกจากนี้หลักสูตรยังมีแนวทางปรับปรุงรายวิชาให้มีการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยจัดให้มีการเรียนการสอนแบบการใช้ปัญหาเป็นหลัก (Problem Base

Learning :PBL) การเรียนการสอนแบบสเต็มศึกษา (STEM Learning) โดยนำองค์ความรู้ทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์กับประยุกต์กับการทำโครงการ ได้แก่ รายวิชาโครงการ รายวิชาเทคโนโลยีสื่อประสม

นอกจากกิจกรรมที่ทางสาขาวิชาดำเนินการจัดให้กับนักศึกษาของหลักสูตรแล้ว สาขาวิชาโดยอาจารย์ประจำหลักสูตรยังส่งเสริมและสนับสนุนให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรม/โครงการที่ทางหน่วยงานต่างๆจัดเพื่อการส่งเสริมนักศึกษา ดังนี้

(1) กิจกรรม/โครงการทั้งระดับและมหาวิทยาลัย ในส่วนของฝ่ายวิชาการและวิจัย ฝ่ายพัฒนานักศึกษา และสโมสรนักศึกษา ได้แก่ โครงการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ โครงการพิธีไหว้ครูคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โครงการ SCIENCE GAME โครงการนักวิทยุจิตอาสา โครงการอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โครงการสืบสานศิลปะ และวัฒนธรรมคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โครงการการประกวดโครงงานวิจัยระดับอุดมศึกษา และโครงการปัจฉิมนิเทศ

(2) กิจกรรม/โครงการร่วมกับหน่วยงานอื่นๆ อาทิ การส่งนักศึกษาเข้าร่วมการแข่งขัน MOS Olympic 2014 ณ ประเทศสหรัฐอเมริกา (โดย นางสาวสุกัญญา มณีวงศ์ ได้รับรางวัลเป็นระดับ 7 ของโลก ประเภทโปรแกรม Microsoft Word) การเข้าร่วมแข่งขันการเขียนโปรแกรมระดับชาติ ณ มหาวิทยาลัยมหิดล การเข้าร่วมการแข่งขันประกวดออกแบบเว็บไซต์ ภาพยนตร์สั้น และการเขียนโปรแกรม Mobile Application

(C)

จากการติดตามและกำกับการดำเนินการจัดโครงการ/กิจกรรม รวมถึงการเข้าร่วมกับหน่วยงานอื่นๆ แสดงให้เห็นว่าการดำเนินการเป็นไปตามแผนที่วางไว้ ทั้งการจัดกิจกรรม/โครงการโดยหลักสูตร รวมถึงการเข้าร่วมกับหน่วยงานภายนอก

(A)

จากการดำเนินการจัดโครงการ/กิจกรรมด้านการพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาที่ส่งเสริมต่อการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาและกิจกรรมเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในปีการศึกษา 2 ปีที่ผ่านมา รูปแบบของการจัดกิจกรรม/โครงการของหลักสูตรจะเน้นเฉพาะการศึกษาดูงานในสถานประกอบการ และอยู่ในรูปแบบเฉพาะการเข้าร่วมกิจกรรมกับหน่วยงานต่างๆ เท่านั้น โดยในปีการศึกษา 2557 รูปแบบการจัดกิจกรรม/โครงการจึงมุ่งเน้นการให้ความสำคัญเพื่อการเพิ่มศักยภาพของนักศึกษาและการส่งเสริมการเรียนรู้ ได้แก่ (1) การส่งเสริมให้อาจารย์ผู้สอนมีความรู้ความเข้าใจรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบสเต็มศึกษา โดยนำมาปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมผู้เรียนให้มีความสนใจและเสริมสร้างการเรียนรู้ (2) การปรับแนวทางการจัดกิจกรรมที่เน้นการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (3) การเสริมสร้างความเป็นบัณฑิตจิตอาสา นอกจากนี้อาจารย์ประจำหลักสูตรพิจารณาข้อเสนอแนะของการจัดโครงการที่มุ่งเน้นการจัดโครงการ/กิจกรรมด้านวิชาชีพให้เพิ่มขึ้น (จากผลการประเมินความพึงพอใจในการจัดกิจกรรม/โครงการด้านการพัฒนานักศึกษาของคณะ) โดยในปีการศึกษา 2557 จึงมุ่งเน้นการเรียนรู้เพื่อการประกอบอาชีพของนักศึกษาในอนาคต

(SCI-CS-3-10 รายงานโครงการพัฒนาพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาที่ส่งเสริมต่อการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์
ของนักศึกษาและกิจกรรมเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21)

ตัวบ่งชี้ที่ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา

0	1	2	3	4	5
-ไม่มีการรายงาน ผลการดำเนินงาน	-มีการรายงานผล การดำเนินงานใน บางเรื่อง	-มีการรายงาน ผลการ ดำเนินงานครบ ทุกเรื่องตาม คำอธิบายตัวบ่งชี้	-มีการรายงาน ผลการ ดำเนินงานครบ ทุกเรื่องตาม คำอธิบายตัวบ่งชี้ -มีแนวโน้มและ การดำเนินงานที่ ดีขึ้นในบางเรื่อง	-มีการรายงาน ผลการ ดำเนินงานครบ ทุกเรื่องตาม คำอธิบายตัวบ่งชี้ -มีแนวโน้มและ การดำเนินงานที่ ดีขึ้นในทุกเรื่อง	-มีการรายงานผล การดำเนินงานครบ ทุกเรื่องตาม คำอธิบายตัวบ่งชี้ -มีแนวโน้มและการ ดำเนินงานที่ดีขึ้นใน ทุกเรื่อง -มีผลการดำเนินงาน ที่โดดเด่น เทียบเคียงกับ หลักสูตรนั้นใน สถาบันกลุ่มเดียวกัน โดยมีหลักฐานเชิง ประจักษ์ยืนยัน และ กรรมการผู้ตรวจ ประเมินสามารถให้ เหตุผลอธิบายว่า เป็นผลการ ดำเนินงานที่โดดเด่น อย่างแท้จริง

ผลการดำเนินงาน พิจารณาจากประเด็นต่อไปนี้

1. อัตราการคงอยู่

ข้อมูลการเปรียบเทียบอัตราการคงอยู่ของนักศึกษาย้อนหลัง 3 ปี แสดงดังตารางด้านล่าง

ตารางการเปรียบเทียบอัตราการคงอยู่ของนักศึกษาย้อนหลัง 3 ปี

ปีการศึกษา	จำนวนนักศึกษาดำเนิน การศึกษา	จำนวนนักศึกษาสิ้นปี การศึกษา	อัตราการคงอยู่ของ นักศึกษา (ร้อยละ)
2555	383	383	100
2556	325	325	100
2557	328	328	100

(SCI-CS-3-11 ข้อมูลอัตราคงอยู่ของนักศึกษาย้อนหลัง 3 ปี)

2. การสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร

ข้อมูลการสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตรหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง 2553)

ตารางด้านล่างแสดงข้อมูลการสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตรหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

หลักสูตร	ปีการศึกษาที่สำเร็จการศึกษา	2556	2557
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง 2553)	จำนวนนักศึกษาในหลักสูตร	70	88
	จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา	67	83
	คิดเป็นร้อยละ	95.71	94.318

(SCI-CS-3-12 ข้อมูลบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร)

จากข้อมูลในตารางด้านบนพบว่า

1. นักศึกษาบางคนทำงานระหว่างเรียน จึงมีผลทำให้ผลการเรียนต่ำ
2. ขาดแคลนทุนทรัพย์ในการศึกษา
3. ปัญหาครอบครัว

3. ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา

3.1 การจัดช่องทางการยื่นข้อร้องเรียนของนักศึกษา

หลักสูตรได้จัดให้มีช่องทางการยื่นข้อร้องเรียนของนักศึกษาในหลักสูตรผ่านทาง กล้องรับความคิดเห็น facebook line กลุ่มของนักศึกษาในหลักสูตร ระบบทะเบียนของนักศึกษา นอกจากนั้นหลักสูตร ได้จัดให้มีการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาเกี่ยวกับ

1) ระบบการจัดบริการให้คำปรึกษาทางวิชาการและแนะแนวการใช้ชีวิตแก่นักศึกษาโดยอาจารย์ที่

ปรึกษา

2) ช่องทางการจัดบริการข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อนักศึกษา

3) การจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาประสบการณ์ทางวิชาการและวิชาชีพแก่นักศึกษา

4) ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อหลักสูตร

5) ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอน

(SCI-CS-3-13 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาในด้านต่าง ๆ)

(D)

1. อาจารย์ประจำหลักสูตรจัดเตรียมช่องทางรับฟังความคิดเห็นและแจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านสื่อสังคมออนไลน์
2. แจ้งให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นในการเรียนการสอนผ่านระบบ oreg ของมหาวิทยาลัย
3. จัดกิจกรรมสหกิจศึกษาให้กับนักศึกษา

(C)

1. พบว่านักศึกษาใช้ช่องทางสื่อสังคมออนไลน์ในประเด็นอื่น เช่น ขอแผนการสอน ขอทราบตารางสอน ตารางห้องเรียน ตารางสอบ ตารางเรียนชดเชย
2. นักศึกษามีการประเมินผลการสอนของอาจารย์ผ่านระบบ oreg ของมหาวิทยาลัย โดยผลคะแนนเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ดี
3. นักศึกษาส่วนใหญ่ผ่านในวิชาสหกิจศึกษา

(A)

มีช่องทางให้บัณฑิตของสาขาสามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตร

3.2 การจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา

ในปีการศึกษา 2556 และ 2557

ตัวบ่งชี้ที่ 2.1 ผลการประเมินคุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (โดยผู้ใช้บัณฑิต/ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย)

ข้อมูลพื้นฐาน	ผลการดำเนินงาน 2556
จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีทั้งหมด (คน)	69
จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่ได้รับการประเมินคุณภาพตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (คน)	69
ผลรวมของค่าคะแนนที่ได้จากการประเมินบัณฑิตระดับปริญญาตรี	20.85
ผลการประเมินจากความพึงพอใจของนายจ้างที่มีต่อบัณฑิตตามกรอบ TQF เฉลี่ย (คะแนนเต็ม 5)	4.04
จำนวนผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจของนายจ้างที่มีต่อผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี	82
ร้อยละของผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจของนายจ้างที่มีต่อผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี	6.40
จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโททั้งหมด (คน)	-
จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทที่ได้รับการประเมินคุณภาพตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (คน)	-
ผลรวมของค่าคะแนนที่ได้จากการประเมินบัณฑิตระดับปริญญาโท	-
ผลการประเมินจากความพึงพอใจของนายจ้างที่มีต่อบัณฑิตตามกรอบ TQF เฉลี่ย (คะแนนเต็ม ๕)	-
จำนวนผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจของนายจ้างที่มีต่อผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท	-
ร้อยละของผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจของนายจ้างที่มีต่อผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท	-

ผลการประเมิน

	ตัวตั้ง	ตัวหาร	ผลลัพธ์	คะแนน	ระดับคุณภาพ
ตัวบ่งชี้ที่ 2 : คุณภาพของบัณฑิตปริญญาตรี ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	20.85	69	0.302	4.17	-

(SCI-CS-3-14 รายงานความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิตเกี่ยวกับคุณลักษณะบัณฑิตของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี รุ่นปีการศึกษา 2556)

สรุปข้อมูลสำรวจได้ดังนี้

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนบัณฑิตทั้งหมด	69	100
จำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจ	69	100
จำนวนบัณฑิตที่ได้งานทำหลังสำเร็จการศึกษา(ไม่นับรวมผู้ประกอบอาชีพอิสระ)	51	73.91%
- ตรงสาขาที่เรียน		
- ไม่ตรงสาขาที่เรียน		
จำนวนบัณฑิตที่ประกอบอาชีพอิสระ	-	-
จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่มีงานทำก่อนเข้าศึกษา	-	-
จำนวนบัณฑิตที่ศึกษาต่อ	1	1.45%
จำนวนบัณฑิตที่อุปสมบท	0	0.00%
จำนวนบัณฑิตที่เกณฑ์ทหาร	2	2.90%

การวิเคราะห์ผลที่ได้

ค่าร้อยละ =	$\frac{51}{69} \times 100$
คะแนนผลการประเมินในปี	$= \frac{73.91 \times 5}{100}$
	$=3.70.....$

(SCI-CS-3-15 สรุปข้อมูลภาวะการณ์มีงานทำของบัณฑิตภายในเวลา 1 ปี)

หมายเหตุ จำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของจำนวนบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา

**หมวดที่ 4 ข้อมูลผลการเรียนรายวิชาของหลักสูตรและคุณภาพการสอนใน
หลักสูตรข้อมูลผลการเรียนรายวิชาของหลักสูตร**

สรุปผลรายวิชาที่เปิดสอนในภาค/ปีการศึกษา

รหัส ชื่อวิชา	ภาค/ปี การศึกษา	ร้อยละการกระจายของเกรด									จำนวนนักศึกษา	
		A	B+	B	C+	C	D+	D	F	W	ลงทะเบียน	สอบผ่าน
01320001 Fundamental English	1/2557	20	24	13	12	8	13	5	16	2	113	95
01210007 Introduction to Logic		30	30	18	7	10	2	0	16	0	113	97
01610001 Individual Sports		46	17	18	11	4	1	0	16	0	113	97
09410040 General Physic		0	3	11	24	27	15	17	16	0	113	97
09111151 Calculus 1		6	7	6	8	11	20	31	24	0	113	89
09130101 Introduction to Computer Science		8	19	32	29	5	4	0	16	0	113	97
09130102 Computer Programming 1		13	18	16	23	8	14	5	16	0	113	97
09130205 Data Structures and Algorithms		10	4	8	9	9	9	3	3	0	55	52
09130206 Theory of Computation		5	7	11	14	10	6	2	0	0	55	55
09130207 Object Oriented Programming		12	6	19	11	7	0	0	0	0	55	55
09130208 Computer System and Assembly Language		10	7	12	16	10	0	0	0	0	55	55
09090009 Technology and Globalization		0	1	4	10	12	4	0	0	0	31	31
09121045 General Statistics		0	2	5	5	5	12	17	2	6	54	46
01320006 English for Science and Technology		1	4	5	5	10	2	3	1	0	31	30
01320007 English for Presentations		6	5	7	4	1	0	0	0	0	23	23
01010009 Learning Skill for Success		11	2	56	2	3	0	0	0	0	74	74

01310006 Academic Reading and Writing	2/2557	6	21	28	25	10	4	2	2	0	98	96
09111151 Calculus 1		0	0	0	0	0	3	4	3	0	10	7
01-320-002 Communicative English		9	18	19	20	17	9	6	0	0	98	98
09-111-152 Calculus 2		2	2	6	11	6	15	15	0	32	89	57
01010009 Learning Skill for Success		32	37	18	4	5	0	0	2	0	98	96
09-114-203 Discrete Structures		12	10	11	13	7	19	21	7	1	101	93
09-130-103 Computer Programming 2		15	13	14	11	21	17	4	0	0	95	95
09-130-104 Digital Logic		9	12	19	23	28	6	0	1	0	98	97
09130209 Computer Organization and Architecture		12	8	10	6	4	10	4	0	1	55	54
09130210 Operating Systems		3	3	6	10	17	10	4	1	1	55	53
09130211 Database Systems		3	4	8	9	8	13	8	1	1	55	53
09130212 Data Communication and networks		9	3	10	4	7	6	16	0	0	55	55
09131232 Design and Analysis of Algorithms		4	2	7	5	9	15	10	0	1	53	52
01320003 English Conversation		26	9	7	6	1	0	1	1	1	52	50
09114201 Probability and Statistics		8	6	2	2	12	11	13	0	1	55	54

องค์ประกอบที่ 5 คุณภาพหลักสูตรการเรียนการสอนและการประเมินผล

ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 สารของรายวิชาในหลักสูตร

เกณฑ์การประเมิน

0	1	2	3	4	5
-ไม่มีระบบ -ไม่มีกลไก -ไม่มีแนวคิดในการกำกับติดตามและปรับปรุง -ไม่มีข้อมูลหลักฐาน	-มีระบบ มีกลไก -ไม่มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน	-มีระบบ มีกลไก -มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน -มีการประเมินกระบวนการ	-มีระบบ มีกลไก -มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน -มีการประเมินกระบวนการ	-มีระบบ มีกลไก -มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน -มีการประเมินกระบวนการ	-มีระบบ มีกลไก -มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน -มีการประเมินกระบวนการ -มีการปรับปรุง/

		-ไม่มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการ	-มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน	-มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน -มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม	พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน -มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม -มีแนวทางปฏิบัติที่ดีโดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ยืนยัน และกรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถให้เหตุผลอธิบายการเป็นแนวปฏิบัติที่ดีได้ชัดเจน
--	--	----------------------------------	--	--	---

ผลการดำเนินงาน

1. หลักคิดในการออกแบบหลักสูตร (P)

หลักคิดในการในการออกแบบหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีการดำเนินการดังนี้

1.1 มีระบบการออกแบบหลักสูตรให้มีความสอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ/มาตรฐานคุณวุฒิสาขา (มคอ.1) และใช้ระบบและกลไกการเปิดและการปรับปรุงหลักสูตรโดย สวท. ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

- 1) มีการแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำและวิพากษ์หลักสูตร ซึ่งประกอบด้วย อาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก โดยมีข้อมูลประกอบการจัดทำร่างหลักสูตรใหม่ คือ การสำรวจความต้องการผู้ใช้บัณฑิต /ตลาดแรงงาน ความพร้อมของคณะ คู่แข่ง และ จุดเด่นของหลักสูตร
- 2) วิพากษ์หลักสูตรโดยผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก
- 3) คณะกรรมการประจำคณะพิจารณากรอบแนวคิดในการเปิดหลักสูตร
- 4) นำกรอบแนวคิดการขอเปิดหลักสูตรใหม่เสนอต่อคณะกรรมการหลักสูตรและการเรียนการสอน
- 5) จัดทำร่างหลักสูตร
- 6) นำร่างหลักสูตรเสนอคณะกรรมการบริหารงานวิชาการและวิจัย
- 7) นำเสนอร่างหลักสูตรสภาวิชาการ
- 8) นำเสนอร่างหลักสูตรสภามหาวิทยาลัย
- 9) เสนอ สกอ. เพื่อให้การรับทราบ

โดยในปีการศึกษา 2557 สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีหลักสูตรที่จัดการเรียนการสอน 1 หลักสูตรคือ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556) สำหรับกระบวนการพัฒนาหลักสูตรที่ดำเนินการในปีการศึกษา 2557 คือมีการจัดทำหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559) ซึ่งอยู่ระหว่างการจัดทำกรอบแนวคิดเพื่อคณะกรรมการประจำคณะฯ และเสนอต่อคณะกรรมการด้านหลักสูตรและการเรียนการสอนต่อไป

1.2 มีอาจารย์ประจำหลักสูตรทำหน้าที่ในการบริหารหลักสูตรโดยมีการกำหนดหน้าที่ของอาจารย์ประจำหลักสูตรไว้อย่างชัดเจน

1.3 มีการพัฒนากลยุทธ์วิธีการจัดการเรียนการสอนโดยร่วมกับคณะฯ ดำเนินการจัดการความรู้ (KM) เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบ STEM โดยมีอาจารย์ประจำหลักสูตรเข้าร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อนำไปขยายผลต่อในภาควิชา/สาขาวิชา ซึ่งอาจารย์ที่จัดการเรียนการสอนแบบ STEM ของภาควิชา/สาขาวิชาคือ ผศ.ดร.อุไรวรรณ อินทร์แหม่ม โดยจัดการเรียนการสอนในรายวิชาเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตในชีวิตประจำวัน และ ดร.จุฬาลักษณ์ วัฒนานนท์ โดยจัดการเรียนการสอนในรายวิชาเทคโนโลยีมีเดีย

การพัฒนาหลักสูตรในแต่ละปีการศึกษาจะดำเนินการทบทวนผลการดำเนินงานของหลักสูตรที่รายงานใน มคอ 7 ของปีที่ผ่านมาย้อนหลัง 2 ปี คือ ปี 2555 และ ปี 2556 รวมถึงคำนึงถึงความเปลี่ยนแปลงของศาสตร์และความก้าวหน้าในศาสตร์วิชาที่เกี่ยวข้องกับวิทยาการคอมพิวเตอร์ พบว่าหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ควรพัฒนาดังนี้

จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางการปรับปรุง
1. จำนวนหน่วยกิต	ปรับจำนวนหน่วยกิตให้น้อยลง
2. เพิ่มภาคปฏิบัติ	ปรับรายวิชาให้มีภาคบรรยายควบคู่กับภาคปฏิบัติ
3. เนื้อหารายวิชา	ปรับเนื้อหาวิชาให้ทันสมัยมากยิ่งขึ้น

การพัฒนารายวิชาจากผลการดำเนินงานใน มคอ.5 แต่ละรายวิชา พบว่ามีประเด็นการพัฒนาในรายวิชา ดังนี้

รายวิชา	จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางการปรับปรุงพัฒนา
1/2557		
09130101 Introduction to Computer Science	พิจารณาความเหมาะสมของเนื้อหา รายวิชาให้ทันสมัยมากยิ่งขึ้น เหมาะสมกับ เทคโนโลยีที่ใช้ในปัจจุบัน เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ความสามารถเพิ่มมากขึ้น เหมาะสมกับเทคโนโลยีที่ใช้ในปัจจุบัน	- ปรับการเรียนทฤษฎี และ ปฏิบัติควบคู่กันอย่างต่อเนื่อง ตามเนื้อหาของรายวิชา - มีการนำสื่อการสอนที่หลากหลายมาสอนนักศึกษา มากขึ้น เช่น e-learning หรือ จากเว็บไซต์อื่น ๆ - สร้างกรณีศึกษาที่หลากหลาย ให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติ และ ฝึกฝนการนำเสนอหน้าชั้นเรียน
09130102 Computer Programming 1	การสอนเนื้อหาบางเรื่องสามารถสลับ หัวข้อระหว่างสัปดาห์ได้ตามความเหมาะสม	- อาจารย์ผู้สอนเตรียมตัวอย่าง ที่มีคำอธิบายอย่างละเอียด ซึ่ง นักศึกษาสามารถอ่านเข้าใจได้เอง
09130205 Data Structures and Algorithms	ปฏิบัติการยังไม่ครบทุกหัวข้อ	เพิ่มปฏิบัติการให้ครบทุกหัวข้อ
09130206 Theory of Computation	นักศึกษาบางคนพื้นฐานคณิตศาสตร์ไม่ ค่อยดีจึงเรียนไปได้ช้า	มีการสอนปรับพื้นฐาน คณิตศาสตร์บางตัวที่จำเป็น
09130207 Object Oriented Programming	ขาดหนังสือประกอบการสอนแบบรวมเล่ม	อาจารย์จัดทำหนังสือ ประกอบการสอนแบบรวมเล่ม
09130208 Computer System and Assembly Language	นักศึกษามองภาพไม่ออกถึงการใช้คำสั่ง ควบคุมต่างๆ	อาจารย์จัดหาสื่อการสอนที่มี ภาพประกอบและง่ายต่อความ เข้าใจ

รายวิชา	จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางการปรับปรุงพัฒนา
2/2557		
09-114-203 Discrete Structures	มีการปรับ รหัสวิชา ชื่อวิชา เนื้อหา รายวิชา ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ และสอดคล้องตาม มคอ.1 ของสาขาวิชา วิทยาการคอมพิวเตอร์ ในหลักสูตร ปรับปรุง 2559	- หาเวลาและโอกาสให้นักศึกษาได้ฝึกทำโจทย์ให้มากขึ้น โดยเรื่องที่นักศึกษาไม่เข้าใจให้ออกไปทำที่หน้าห้องให้เพื่อน ๆ ช่วยกันทำช่วยกันอธิบาย โดยมีอาจารย์ช่วยแบ่งเนื้อหาจากการสอบกลางภาค และปลายภาค เป็นสอยย่อยอีกให้เนื้อหาการสอบกลางภาค และปลายภาคน้อยลง
09-130-103 Computer Programming 2	มีความซ้ำซ้อนกับวิชา Object Oriented Programming	ปรับรวมรายวิชา
09-130-104 Digital Logic	นักศึกษาได้ศึกษาจากอุปกรณ์บอร์ดจริงไม่ทั่วถึง	สาขาวิชาจะได้จัดซื้ออุปกรณ์บอร์ดให้นักศึกษาอย่างทั่วถึง
09130209 Computer Organization and Architecture	ควรจัดนักศึกษาให้มีจำนวนไม่เกิน 30 คน ต่อกลุ่มเรียนเพื่อประสิทธิภาพการเรียนรู้	จัดทำสื่อการสอนที่เป็นปฏิบัติมากขึ้น
09130210 Operating Systems	- แบ่งการสอบ กลางภาค 2 ครั้ง ปลายภาค 1 ครั้ง - ทำการปรับหลักสูตร มีการปรับ รหัสวิชา เนื้อหารายวิชา ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสาขาวิชา วิทยาการคอมพิวเตอร์ และสอดคล้องตาม มคอ.1 ของสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ในหลักสูตร ปรับปรุง 2559	- หาวิธีการควบคุมนักศึกษาเล่นเกม ดูหนัง ในช่วงโมงเรียนหานักศึกษามาช่วยควบคุมดูแลในช่วงโมงปฏิบัติ

รายวิชา	จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางการปรับปรุงพัฒนา
2/2557		
09130212 Data Communication and networks	ปฏิบัติการยังไม่ครบทุกหัวข้อ	เพิ่มปฏิบัติการให้ครบทุกหัวข้อ
09131232 Design and Analysis of Algorithms	ปฏิบัติการยังไม่ครบทุกหัวข้อ	เพิ่มปฏิบัติการให้ครบทุกหัวข้อ
09130211 Database Systems	พิจารณาความเหมาะสมของเนื้อหา รายวิชาให้ทันสมัยมากยิ่งขึ้น และจัดให้มีการใช้ซอฟต์แวร์ที่หลากหลายและตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ เพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้ก่อนการฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ความสามารถเพิ่มมากขึ้น อีกทั้งในรายวิชาดังกล่าวนักศึกษาจะต้องฝึกฝนทักษะในการเขียนคำสั่ง SQL ยิ่งขึ้น	- อาจารย์ผู้สอนมีการนำความรู้ที่ทันสมัย มาถ่ายทอดให้นักศึกษาเพิ่มมากขึ้น - ปรับการเรียนทฤษฎี และปฏิบัติควบคู่กันอย่างต่อเนื่องตามเนื้อหาของรายวิชา และให้นักศึกษาทำแบบฝึกหัดที่เน้นเรื่องของการจัดการฐานข้อมูล - การนำสื่อการสอนที่หลากหลายมาสอนนักศึกษา มากขึ้น เช่น e-learning หรือจากเว็บไซต์อื่น ๆ - สร้างกรณีศึกษาที่หลากหลาย ให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติ และฝึกฝนการนำเสนอหน้าชั้นเรียน

(D) การดำเนินการเกี่ยวกับหลักคิดในการออกแบบหลักสูตรและปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัย

1. สาขาวิชามีการทบทวนหลักสูตรตามรอบเวลา 5 ปี และทุกปีตาม มคอ 7.

คณะกรรมการประจำสาขาวิชาฯ รวบรวมข้อมูลจากการประเมินผลการเรียนการสอนของนักศึกษาที่ใกล้เคียง การศึกษา บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก และสถานประกอบการต่างๆ และข้อมูลจาก มคอ.5 และ มคอ.7 เพื่อให้ทราบถึงปัญหาและข้อเสนอแนะต่างๆ จากการดำเนินการหลักสูตรทั้งในภาพรวมและในแต่ละสาขาวิชา เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงหลักสูตรทั้งที่เป็นการปรับปรุงเล็กน้อยและการปรับปรุงทั้งฉบับ ซึ่งกระทำทุกๆ 5 ปี นอกจากนี้ ได้มีการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกมาร่วมกันวิพากษ์หลักสูตร เพื่อให้เป็นไปตามความต้องการของสถานประกอบการและตลาดแรงงาน

(SCI-CS-4-01 เอกสารวิพากษ์หลักสูตร)

(SCI-CS-4-02 มคอ.5 และ มคอ.7)

2. มีการศึกษาความต้องการของตลาดแรงงาน

สาขาวิชาได้มีการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตในการปฏิบัติงานของบัณฑิตโดยส่งแบบสอบถามไปยังสถานประกอบการที่บัณฑิตทำงาน เพื่อนำผลการประเมินและข้อมูลแสดงความคิดเห็นจากสถานประกอบการมาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรและการเรียนการสอน ทั้งนี้หลักสูตรได้มีการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิจากสถานประกอบการมาเป็นอาจารย์พิเศษซึ่งถือว่าการถ่ายทอดความรู้จากประสบการณ์โดยตรงของสถานประกอบการ โดยการคัดเลือกได้มีการพิจารณาแต่งตั้งจากสภาคณาจารย์ประจำคณะและสภาวิชาการของมหาวิทยาลัย

(SCI-CS-4-03 แบบประเมินความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต)

(SCI-CS-4-04 หนังสือเชิญอาจารย์พิเศษ)

3. ประชุมพิจารณาการปรับปรุงหลักสูตรทุกภาคเรียน โดยใช้ข้อมูลจากมคอ.

อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ประจำสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีการประชุมร่วมกันอย่างน้อยปีการศึกษาละ 3 ครั้ง ถึงการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรตามมคอ 3 4 5 6 ของแต่ละภาคการศึกษา ทั้งนี้ได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้โดยแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรจำนวน 3 ท่าน ซึ่งประกอบด้วยรายวิชาในภาคเรียนที่ 1/2557 จากทั้งหมด 6 รายวิชา มีรายวิชาที่ใช้ในการทวนสอบจำนวน 2 รายวิชา ได้แก่ วิชา วิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 และวิชา โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี ภาคเรียนที่ 2/2557 จากทั้งหมด 9 รายวิชา มีรายวิชาที่ใช้ในการทวนสอบจำนวน 2 รายวิชา ได้แก่ วิชา โครงสร้างตึสคริต และวิชาการระบบฐานข้อมูล

(SCI-CS-4-05 เอกสารทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน)

(SCI-CS-4-06 รายงานการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร)

4. สร้าง / ทบทวนแหล่งเผยแพร่ผลงานทางวิชาการรองรับความต้องการของหลักสูตร

สาขาวิชาได้มีการส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์และนักศึกษาส่งผลงานเข้าร่วมนำเสนอในงานวิจัย โดยผ่านช่องทางและเวทีระดับต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย เพื่อให้เกิดการยอมรับในสังคม/ภาคส่วนต่าง ๆ ทั้งนี้ ในปีการศึกษา 2557 อาจารย์ประจำวิชาได้การส่งผลงานเข้าร่วมนำเสนอผลงานวิชาการจำนวน 14 ท่าน โดยมีผลงานวิจัยที่อยู่ในฐานข้อมูลวิจัยจำนวน 5 เรื่อง

(SCI-CS-4-07 ผลงานวิจัยของอาจารย์ประจำสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์)

5. สร้างทบทวนเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการที่สอดคล้องกับหลักสูตร

- ขณะนี้สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ได้มีการดำเนินการแล้วในด้านการสร้างความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยในต่างประเทศแล้ว จำนวน 4 มหาวิทยาลัย ได้แก่ Hokkaido information University , Zhejiang University of Technology , Islamic University of Indonesia และ National Pingtung of Science and

Technology ในการแลกเปลี่ยนนักศึกษาเพื่อฝึกประสบการณ์ทางด้านวิชาชีพในระยะสั้น และการส่งนักศึกษาเข้าร่วมการแข่งขันต่าง ๆ

- การสร้างความร่วมมือ MOA ในโครงการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน (the ASEAN Undergraduate Conference in Computing: AUCC) กับมหาวิทยาลัยอีก 32 ประเทศ เพื่อให้บัณฑิต/นักศึกษาได้มีประสบการณ์ในการนำเสนอผลงาน แลกเปลี่ยนความรู้ในการจัดทำโครงการ หรืองานวิจัย ด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ อีกทั้งยังเป็นเวทีในการเผยแพร่ผลงานของนักศึกษาระดับปริญญาตรีด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ

- การสร้าง MOU กับหน่วยงาน/บริษัท เค พี ซอฟต์ ในการเชิญผู้เชี่ยวชาญจากทางหน่วยงานมาให้ความรู้กับนักศึกษา และการมอบทุนการศึกษาให้กับนักศึกษา อีกทั้งรับนักศึกษาเข้าร่วมงานกับทางสถานประกอบการ สำหรับนักศึกษาที่มีผลการเรียนดี และมีคุณสมบัติผ่านเกณฑ์การพิจารณาของทางสถานประกอบการ

- คณะบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้ลงนามความร่วมมือทางวิชาการกับคณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยบูรพา ซึ่งเป็นการร่วมมือทางวิชาการ การวิจัย และงานประกันคุณภาพ การทำกิจกรรมร่วมกันทางวิชาการของนักศึกษา รวมถึงสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง คือ วิทยาการคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ และวิศวกรรมซอฟต์แวร์ เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2556 ณ คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยบูรพา ซึ่งในการนี้ ได้มีการนำเสนอผลงานของนักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ด้วย ภาพพิธีลงนามความร่วมมือ

- คณะได้เข้าร่วมโครงการศึกษาดูงานและลงนามความร่วมมือด้านวิชาการและวิจัยในระดับคณะ และการจัดทำหลักสูตรทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศร่วมกัน (joint program) ในระดับปริญญาตรีและปริญญาโท เพื่อเป็นการขยายความร่วมมือด้านวิชาการและวิจัยกับสถาบันอุดมศึกษาในต่างประเทศให้เพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะก่อให้เกิดความเข้าใจ ความสัมพันธ์ที่ดี เกิดกิจกรรมการแลกเปลี่ยนอาจารย์ การจัดการเรียนการสอนแบบหลักสูตรร่วมระหว่างสองคณะ และการส่งนักศึกษาไปปฏิบัติงานวิจัยหรือสหกิจศึกษาในอนาคต เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน อันจะนำไปสู่การก้าวเป็นคณะและมหาวิทยาลัยชั้นนำในระดับสากลต่อไป อีกทั้งเป็นการลงนามความร่วมมือระดับคณะ ในการสร้างหลักสูตร Joint Programs ด้านคอมพิวเตอร์ กับ Faculty of Industrial Technology, Universitas Islam Indonesia ประเทศอินโดนีเซีย ระหว่างวันที่ 30 มีนาคม – 2 เมษายน พ.ศ. 2557

- ผศ.ดร.สิริแข พงษ์สวัสดิ์ คณะบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นประธานในการต้อนรับคณาจารย์และนักศึกษาจาก Hokkaido Information University ประเทศญี่ปุ่น ในการเข้าเยี่ยมชมคณะฯ ในวันที่ 3 กันยายน พ.ศ. 2557 ณ ห้องประชุม SC 1306 อาคารเฉลิมพระเกียรติ 6 รอบ พระชนมพรรษา โดยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้ลงนามในบันทึกความเข้าใจ (MOU) กับ Hokkaido Information University เพื่อวัตถุประสงค์ในการสร้างความร่วมมือกันระหว่างสองมหาวิทยาลัย และได้มีการดำเนินกิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาและประกวดออกแบบเว็บไซต์ (iWDC) 1 คนการประกวดหนังสือ (ISFC) และการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (iCPC) รวมถึงจัดให้นักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ 4 ได้มีโอกาสศึกษาดูงานในหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน ในอนาคต โดยกำหนดการดำเนินงาน Workshop ครั้งที่ 2 ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ระหว่างวันที่ 2-10 กันยายน พ.ศ. 2557 ซึ่งสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ได้ส่ง

นักศึกษาเข้าร่วมประกวดออกแบบเว็บไซต์ (iWDC) จำนวน 1 คน และการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (iCPC) จำนวน 4 คน

- ด้านการบริการวิชาการ และงานวิจัย

ปี 2557 สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ได้มีการจัดโครงการบริการวิชาการจำนวน 2 โครงการ คือ โครงการอบรมคอมพิวเตอร์ให้กับผู้ด้อยโอกาส ซึ่งจัดขึ้นในวันที่ 3-5 เมษายน 2557 และโครงการอบรมเชิงปฏิบัติ การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารจัดการชุมชนอย่างยั่งยืน เพื่อเสริมสร้างเครือข่ายชุมชน และความร่วมมือด้าน วิทยาการคอมพิวเตอร์ ระหว่างคณะวิทยาศาสตร์และชุมชน / บริษัท ในการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ การจัดการฐานข้อมูลให้กับเครือข่ายชุมชน ที่จัดขึ้นในวันที่ 25-26 เมษายน 2557

สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ได้มีแผนในการสร้างความร่วมมือในการบริการวิชาการแก่สังคม กับหน่วยงาน และชุมชนภายนอกที่จัดทำในระยะยั่งยืน ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจข้อมูลแล้วจำนวน 3 ชุมชน ได้แก่ องค์การบริหารส่วน ตำบลสามโคก อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี องค์การบริหารส่วนตำบลหนองเสือ อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี และสถานสงเคราะห์เยาวชน มูลนิธิมิราดา คลอง 5 โดยเน้นการให้บริการในด้านของการใช้งานอินเทอร์เน็ตพื้นฐาน เพื่อให้ประชาชนในชุมชนเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศออนไลน์ได้มากขึ้น

(SCI-CS-4-08 เอกสารการสร้างความร่วมมือทางด้านวิชาการ)

6. ประชุมสรุปผลและปรับปรุงแก้ไข

อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ประจำได้มีการประชุมเกี่ยวกับการดำเนินงานเกี่ยวกับหลักสูตร จำนวน 3 ครั้ง เพื่อสรุปผลและร่วมกันเสนอปรับปรุงปัญหาที่เกิดขึ้นกับหลักสูตร

(SCI-CS-4-09 รายงานการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร

(C,A) อาจารย์ประจำหลักสูตรปรับปรุงการสร้างความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาและสถานประกอบการ และพัฒนา ความร่วมมืออย่างต่อเนื่อง ดังนี้

- ปีการศึกษา 2555 สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์วางแผนความร่วมมือเฉพาะสถาบันการศึกษา ภายในประเทศ จำนวน 1 แห่ง และสถานประกอบการ จำนวน 1 แห่ง ทั้งนี้จากการติดตามผลการ ดำเนินงานพบว่าการสร้างความร่วมมืออยู่ระหว่างการดำเนินการพิจารณาข้อตกลงเพื่อรอการลงนามความ ร่วมมือทางด้านวิชาการและงานวิจัยต่อไป สาขาวิชาจึงขอเข้าเยี่ยมชมการจัดการเรียนการสอน งานวิจัย ของสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จ.ชลบุรี โดยในปีการศึกษา 2556 จึงจะดำเนินการลงนามความร่วมมือต่อไป นอกจากนี้สาขาวิชาได้ปรับปรุงแผนการสร้างความ ร่วมมือกับสถานประกอบการในปีการศึกษาถัดไป เนื่องจากความพร้อมของสถานประกอบการที่ต้องการ สร้างความร่วมมืออย่างต่อเนื่อง ในปีการศึกษานี้จึงดำเนินการรับเฉพาะนักศึกษาสหกิจศึกษาเข้า ปฏิบัติงาน จากนั้นในปีการศึกษาถัดไปจึงดำเนินการลงนามความร่วมมือกับสถานประกอบการต่อไป
- ปีการศึกษา 2556 หลักสูตรดำเนินการสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานการศึกษาและสถานประกอบการ โดยทางคณะลงนามความร่วมมือทางวิชาการกับคณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยบูรพา ซึ่งเป็นการ

ร่วมมือทางวิชาการ การวิจัย และงานประกันคุณภาพ การทำกิจกรรมร่วมกันทางวิชาการของนักศึกษา รวมถึงสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง คือ วิทยาการคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ และวิศวกรรมซอฟต์แวร์ เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2556 ณ คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยบูรพา ซึ่งในการนี้ได้มีการนำเสนอผลงานของนักศึกษา

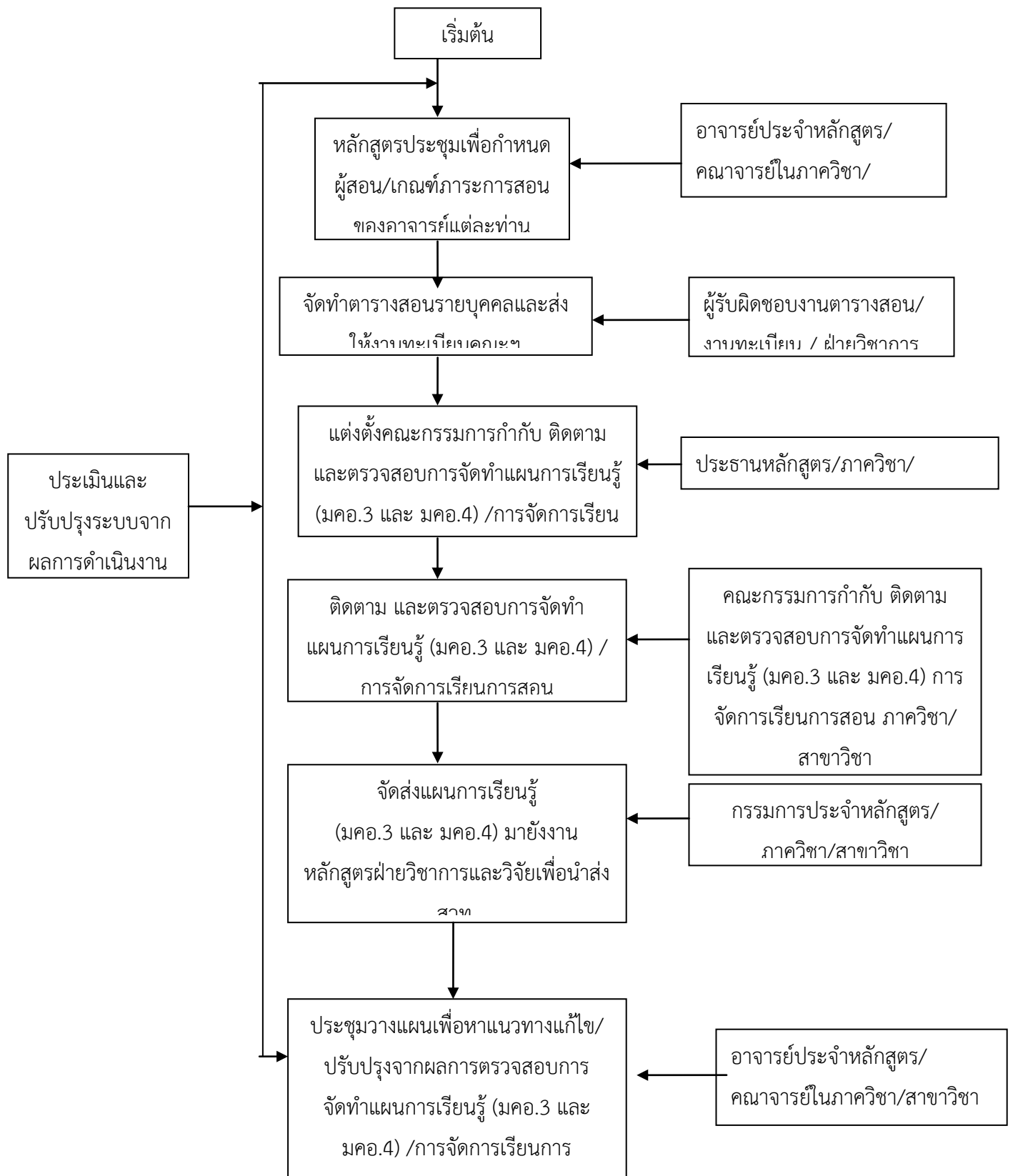
- ปีการศึกษา 2557 หลักสูตรกำหนดให้มีการสร้างความร่วมมือกับสถาบันการศึกษา 1 แห่ง และขยายความร่วมมือกับสถานประกอบการเพิ่มขึ้น 2 แห่ง ทั้งนี้จากการติดตามผลการดำเนินงานพบว่าความร่วมมือของสถาบันการศึกษาดำเนินการในรูปแบบของการเข้าร่วมกิจกรรมงานประชุมวิชาการกับมหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ จังหวัดฉะเชิงเทรา เพื่อนำเสนอผลงานทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาและคณาจารย์ โดยสำหรับการลงนามความร่วมมืออยู่ระหว่างการเนิการต่อไป ในด้านของสถานประกอบการพบว่าเนื่องจากสภาพของเศรษฐกิจและการเมืองเป็นอีกปัจจัยที่ส่งผลให้การดำเนินการลงนามความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยและสถานประกอบการ ได้แก่ สถาบันนวัตกรรมทีโอที บริษัท MFEC จำกัด (มหาชน) บริษัท โฮมโปร จำกัด ยังชะลออยู่ แต่ทั้งนี้ยังคงมีกิจกรรมที่นักศึกษาปฏิบัติสหกิจศึกษาอย่างต่อเนื่อง และได้รับความอนุเคราะห์อาจารย์มาสอนในรายวิชาปัญหาพิเศษอย่างต่อเนื่อง
- การดำเนินการในอนาคตทางหลักสูตรโดยอาจารย์ประจำหลักสูตรเสนอให้ดำเนินการขยายสถานประกอบการเพื่อการขับเคลื่อนของหลักสูตรเชิงรุก และการสร้างความร่วมมือกับหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจ หรือ แหล่งทุนเพื่อสร้างความร่วมมือที่เพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้จากการวิเคราะห์แนวทางการขยายความร่วมมือทางหลักสูตรเสนอให้เริ่มดำเนินการจากการส่งนักศึกษา อาจารย์เข้าไปปฏิบัติงานวิชาชีพภาคสนาม หรือ การฝังตัวในสถานประกอบการเพื่อเพิ่มโอกาสให้มากขึ้น

ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

เกณฑ์การประเมิน

0	1	2	3	4	5
-ไม่มีระบบ -ไม่มีกลไก -ไม่มีแนวคิดใน การกำกับติดตาม และปรับปรุง -ไม่มีข้อมูล หลักฐาน	-มีระบบ มีกลไก -ไม่มีการนำระบบ กลไกไปสู่การ ปฏิบัติ/ดำเนินงาน	-มีระบบ มีกลไก -มีการนำระบบ กลไกไปสู่การ ปฏิบัติ/ ดำเนินงาน -มีการประเมิน กระบวนการ -ไม่มีการ ปรับปรุง/พัฒนา กระบวนการ	-มีระบบ มีกลไก -มีการนำระบบ กลไกไปสู่การ ปฏิบัติ/ ดำเนินงาน -มีการประเมิน กระบวนการ -มีการปรับปรุง/ พัฒนา กระบวนการจาก ผลการประเมิน	-มีระบบ มีกลไก -มีการนำระบบ กลไกไปสู่การ ปฏิบัติ/ ดำเนินงาน -มีการประเมิน กระบวนการ -มีการปรับปรุง/ พัฒนา กระบวนการจาก ผลการประเมิน -มีผลจากการ ปรับปรุงเห็น ชัดเจนเป็น รูปธรรม	-มีระบบ มีกลไก -มีการนำระบบ กลไกไปสู่การ ปฏิบัติ/ดำเนินงาน -มีการประเมิน กระบวนการ -มีการปรับปรุง/ พัฒนากระบวนการ จากผลการประเมิน -มีผลจากการ ปรับปรุงเห็นชัดเจน เป็นรูปธรรม -มีแนวทางปฏิบัติที่ดี โดยมีหลักฐานเชิง ประจักษ์ยืนยัน และ กรรมการผู้ตรวจ ประเมินสามารถให้ เหตุผลอธิบายการ เป็นแนวปฏิบัติที่ดี ได้ชัดเจน

ระบบและกลไกในการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน



ผลการดำเนินงาน

หลักสูตรมีการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอนโดยมีการดำเนินการดังนี้

1. การกำหนดผู้สอน มีรายละเอียดต่อไปนี้

(D) การดำเนินการ

1.1 จำนวนผู้สอน 15 คน

1.2. เกณฑ์ภาระการสอน

1.2.1 เกณฑ์การจัดวางตัวผู้สอน

สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ได้มีการประชุม เกี่ยวกับการจัดกำหนดผู้สอนในรายวิชาต่าง ๆ โดยรายวิชาที่สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ได้ดำเนินการสอนนั้น มีทั้งรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป และหมวดรายวิชาชีพสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ในการพิจารณาคัดเลือกอาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชา ทางสาขาวิชา ได้มีการพิจารณา กำหนดผู้รับผิดชอบในแต่ละรายวิชา และกำหนดอาจารย์ผู้สอน โดยพิจารณา จากคุณวุฒิที่สำเร็จการศึกษา ความรู้ความสามารถ ความเชี่ยวชาญในรายวิชาที่ทำการสอน และประสบการณ์จากงานวิจัย ในรายวิชาที่มีการจัดการเรียนการสอนโดยอาจารย์พิเศษ ทางสาขาวิชาได้มีการประชุมร่วมกันเพื่อคัดเลือกอาจารย์ผู้สอนที่มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญ เพื่อให้นักศึกษาได้พัฒนาความรู้ความสามารถจากผู้รู้จริง

อาจารย์ใหม่จะต้องสอนร่วมอย่างน้อย 1 ภาคการศึกษาหรือในการมอบหมายให้อาจารย์ใหม่สอนรายวิชาชีพของสาขาต้องให้มีการสังเกตการสอนของอาจารย์ท่านเดิมอย่างน้อย 1 ภาคก่อนเริ่มสอนจริง

ในปีการศึกษา 2557 ทางสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ได้กำหนดผู้รับผิดชอบรายวิชาทั้งหมดศึกษาทั่วไป และหมวดรายวิชาชีพ อาจารย์ผู้รับผิดชอบ และอาจารย์ผู้สอนได้ประชุมร่วมกันเพื่อ ดำเนินการจัดทำ มคอ.3 และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละรายวิชา

จากนั้นประธานหลักสูตรดำเนินการแต่งตั้งผู้รับผิดชอบรายวิชา และแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของการจัดทำ มคอ.3

1.2.2 จำนวนรายวิชาที่สอน ต้องไม่เกิน 5 วิชา ไม่เกิน 16 หน่วยกิต อ้างอิงของ อ.สิริณา ช่วยเต็ม เพราะมีจำนวนรายวิชาสูงสุดในปีการศึกษา 2557

- 1) 09-130-042 เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตในชีวิตประจำวัน
- 2) 09-130-211 ระบบฐานข้อมูล
- 3) 09-135-353 ซอฟต์แวร์พัฒนาระบบฐานข้อมูล 1
- 4) 09-130-044 การใช้โปรแกรมสำหรับสำนักงานสมัยใหม่
- 5) 09-139-472 โครงงานวิทยาการคอมพิวเตอร์ 1
- 6) 09-001-303 เตรียมความพร้อมฝึกงาน

1.2.3 การจัดการเรียนการสอนรายวิชาโครงงาน (senior project) มีวิธีการอย่างไร ประเมินผลงานอย่างไร งานเดี่ยว งานกลุ่ม กลุ่มละกี่คน

อาจารย์ประจำหลักสูตรวางแผนการจัดการเรียนการสอนของรายวิชาโครงงานวิทยาการคอมพิวเตอร์ในแต่ละภาคการศึกษา โดยมุ่งเน้นการจัดการเรียนการสอนแบบสหวิทยาการ (STEM) โดยวางแผนให้อาจารย์ประจำของสาขาวิชาเข้าร่วมการอบรมการจัดการเรียนการสอนแบบสหวิทยาการ การสร้างความเข้าใจของแนวทางการจัดการเรียนการสอนรายวิชาโครงงาน รวมถึงการกำกับติดตามความก้าวหน้าของโครงงาน (จากประเด็นปัญหาของการดำเนินงาน รายวิชาโครงงานปีการศึกษาที่ผ่านมา)

(D)

อาจารย์ประจำหลักสูตรดำเนินการให้มีการจัดการเรียนการสอน โดยมอบหมายให้อาจารย์ประจำวิชา อาจารย์ที่ปรึกษาโครงงานดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามที่วางแผนไว้ (ตามมคอ.3) ทั้งนี้ในรายวิชาโครงงานมีการแบ่งเป็น 2 รายวิชา ดังนี้

รายวิชาโครงงานวิทยาการคอมพิวเตอร์ 1 มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะการเรียนรู้ด้านการคิดวิเคราะห์ การแก้ไขปัญหา การทำงานเป็นทีม การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ วัตถุประสงค์ของรายวิชามุ่งเน้นการค้นหาหัวข้อโครงงาน การรวบรวมความต้องการ การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ หรือ เครื่องมือต้นแบบ หรือ กรอบการวิจัย หรือ ต้นแบบของแอปพลิเคชัน สำหรับการพัฒนาในถัดไป

รายวิชาโครงงานวิทยาการคอมพิวเตอร์ 2 มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะการเรียนรู้ด้านของทักษะพิสัย หรือ การประยุกต์หลักการโปรแกรม รวมถึงรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาซอฟต์แวร์ อาทิ ระบบฐานข้อมูล การพัฒนาซอฟต์แวร์ฐานข้อมูล 1 วิศวกรรมซอฟต์แวร์ นอกจากนี้ส่งเสริมการเรียนรู้ให้เกิดทักษะการทำงานเป็นทีม การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ทั้งในรายวิชาโครงงานวิทยาการคอมพิวเตอร์ 1 และ 2 อาจารย์ที่ปรึกษา และอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา มีหน้าที่สำคัญในการให้คำปรึกษา กำกับติดตามความก้าวหน้าของโครงงาน (สาขาวิชาจัดให้มีตารางการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษาอย่างน้อย 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ และเข้าพบอาจารย์ประจำวิชา สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อรายงานความก้าวหน้า) กรณีที่พบปัญหาขณะทำโครงงานนักศึกษาสามารถเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษาโครงงานจากนั้นจึงดำเนินการส่งข้อมูลของปัญหาให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาเพื่อแก้ไขและรายงานอาจารย์ประจำหลักสูตร นอกจากนี้ในปีการศึกษา 2557 สาขาวิชาส่งเสริมให้นักศึกษาได้แสดงศักยภาพของการจัดทำโครงงานวิทยาการคอมพิวเตอร์ โดยเข้าร่วมการประกวดแข่งขัน และงานประชุมวิชาการระดับชาติต่างๆ ได้แก่

นายธนบูรณ์ เกตุวงศ์วิริยะ ได้รับรางวัลชนะเลิศเหรียญทอง การประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ประเภทคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ

นายมนทล กลิ่นกระจาย งานประชุมวิชาการ INTERNATIONAL MULTI CONFERENCE BIM2015&RIIT2015 ณ โรงแรมเอเชีย จังหวัดภูเก็ต หัวข้อ “An Interaction Control on Warning, Alerting and public information based on 3D LED Cube”

นางสาวเฉลิมพร จิ๋ว และนางสาวประดิษฐา ศรีโพธิ์ นำเสนอผลงานวิชาการ ในงานประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์วิจัย ครั้งที่ 6 มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก หัวข้อ “การบริหารจัดการความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศบนพื้นฐานของ ISO31000Information Technology Risk Management Base on ISO31000”

(C)

อาจารย์ประจำหลักสูตรกำกับติดตามความก้าวหน้า และปัญหาการจัดการเรียนการสอนเป็นระยะ เนื่องจากในภาคการศึกษาที่ผ่านมา มีการปรับเปลี่ยนช่วงระยะเวลาการเปิดภาคการศึกษา อาจส่งผลให้นักศึกษาประสบปัญหาการจัดทำโครงงาน จากการกำกับติดตามความก้าวหน้าพบว่า นักศึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาดำเนินการจัดการเรียนการสอนแบบสแต็คศึกษา เกิดกระบวนการคิดเป็นระบบ เกิดการทำงานเป็นทีมแต่นักศึกษาออกปฏิบัติสหกิจศึกษาในภาคการศึกษาที่ 1 ส่งผลให้โครงงานวิทยาการคอมพิวเตอร์อยู่ระหว่างขั้นตอนของการทดสอบ และการจัดทำรูปเล่มโครงงานวิทยาการคอมพิวเตอร์ ส่งผลให้นักศึกษา รหัส 54 ลงทะเบียนในภาคการศึกษาที่ 2/2557 นอกจากนี้อาจารย์ประจำหลักสูตรติดตามนักศึกษาตกค้างจากรายวิชาโครงงาน โดยให้มีการรายงานความก้าวหน้าของการจัดทำโครงงานเป็นระยะ (สัปดาห์ละ 1 ครั้ง กับอาจารย์ประจำวิชาและอาจารย์ที่ปรึกษา) และสามารถดำเนินการสอบจบโครงงานวิทยาการคอมพิวเตอร์ ตามกำหนดระยะเวลา 4 ปี ของการศึกษาในระดับปริญญาของหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์

(A)

จากการดำเนินการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาโครงงาน ในปีการศึกษา 2555 และ 2556 พบว่า กระบวนการกำกับติดตามการทำโครงงานวิทยาการคอมพิวเตอร์นักศึกษาบางคนไม่สำเร็จการศึกษาได้ตรงตามกำหนดระยะเวลา ในปีการศึกษา 2557 จึงกำหนดแนวทางการจัดการเรียนการสอนแบบจากเดิมเป็นเฉพาะ แบบโครงงานเพียงอย่างเดียวเท่านั้น เป็นแบบสแต็คศึกษาที่ส่งเสริมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน และเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา

ดำเนินการปรับปรุงสัดส่วนของคะแนนการวัดผลรายวิชาโครงงานวิทยาการคอมพิวเตอร์ เป็นร้อยละ 60 (สำหรับอาจารย์ที่ปรึกษา และคณะกรรมการสอบ) และร้อยละ 40 (สำหรับอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาติดตามความก้าวหน้าโครงงาน)

อาจารย์ประจำหลักสูตรนำผลการวิพากษ์หลักสูตรจากผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงรายวิชา เพื่อลดความซ้ำซ้อนของรายวิชา จึงดำเนินการปรับเปลี่ยนจากรายวิชาโครงงานวิทยาการคอมพิวเตอร์ 1 ผนวกเป็นรายวิชาสัมมนาทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ที่มีแผนการเรียนรู้ให้นักศึกษาได้สืบค้นและการค้นหาปัญหาสำหรับการพัฒนาโครงงานวิทยาการคอมพิวเตอร์

วางแผนการจัดการเรียนการสอนโดยปรับปรุงให้จัดการเรียนการสอนแบบสแต็คศึกษาที่ครอบคลุมทุกโครงงาน และส่งเสริมให้นักศึกษาได้นำเสนอผลงานงานทางวิชาการ อาทิ การประกวดแข่งขัน และการนำเสนอในงานประชุมทางวิชาการทั้งในระดับชาติ และนานาชาติต่อไป

ภาระการสอนของอาจารย์ประจำสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์

อาจารย์ประจำ	ภาคเรียนที่ 1/57		ภาคเรียนที่ 2 /57	
	รายวิชาที่สอน	จำนวน ชั่วโมง ที่สอน	รายวิชาที่สอน	จำนวน ชั่วโมง ที่สอน
ผศ.ดร.บุรุษกร อยู่สุข	09-130-205 โครงสร้างข้อมูล และขั้นตอนวิธี 09-130-042 เทคโนโลยี อินเทอร์เน็ตในชีวิตประจำวัน 09-139-473 โครงงาน วิทยาการคอมพิวเตอร์ 2	21	09-130-042 เทคโนโลยี อินเทอร์เน็ตในชีวิตประจำวัน 09-131-301 การออกแบบและวิเคราะห์ ขั้นตอนวิธี 09-139-472 โครงงานวิทยาการ คอมพิวเตอร์ 1	21
ผศ.ดร.อุไรวรรณ อินทร์แหยม	09-130-042เทคโนโลยี อินเทอร์เน็ตในชีวิตประจำวัน 09-130-205โครงสร้างข้อมูลและ ขั้นตอนวิธี 09-130-044 การใช้โปรแกรม สำหรับสำนักงานสมัยใหม่ 09-138-354 การเขียน โปรแกรมประยุกต์บนเว็บ 09-139-473 โครงงาน วิทยาการคอมพิวเตอร์ 2	21	09-130-042 เทคโนโลยี อินเทอร์เน็ตในชีวิตประจำวัน 09-139-351 สัมมนาทางวิทยาการ คอมพิวเตอร์ 09-135-471 การทำเหมืองข้อมูล 09-099-454 โครงงานวิทยาการ คอมพิวเตอร์ 2	22.5
ผศ.เมธา ศิริกุล	09-130-044 การใช้โปรแกรม สำหรับสำนักงานสมัยใหม่ 09-130-042 เทคโนโลยี อินเทอร์เน็ตในชีวิตประจำวัน 09-130-102 การเขียน โปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1	22	09-130-044 การใช้โปรแกรม สำหรับสำนักงานสมัยใหม่ 09-130-210 ระบบปฏิบัติการ 09-130-212 การสื่อสารข้อมูลและ เครือข่าย	11
นางสาวนงลักษณ์ พรหมทอง	09-130-101 วิทยาการ คอมพิวเตอร์เบื้องต้น 09-130-102 การเขียน โปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 09-130-044 การใช้โปรแกรม สำหรับสำนักงานสมัยใหม่	19	09-114-203 โครงสร้างดีสครีต 09-130-210 ระบบปฏิบัติการ 09-139-472 โครงงานวิทยาการ คอมพิวเตอร์ 1	18

นายกเทศ บัญมี	09-130-208ระบบคอมพิวเตอร์ และภาษาแอสแซมบลี 09-130-042 เทคโนโลยี อินเทอร์เน็ตในชีวิตประจำวัน 09-130-207 การเขียน โปรแกรมเชิงวัตถุ	27	09-139-351 สัมมนาทางวิทยาการ คอมพิวเตอร์ 09-130-103 การเขียนโปรแกรม คอมพิวเตอร์ 2	10.5
นายนิติ วิทยา วิโรจน์	09-136-231 การสื่อสาร ข้อมูลและเครือข่าย	9	09-130-212 การสื่อสารข้อมูลและ เครือข่าย	6
นายวรพันธ์ สาร สุริย์ภรณ์	09-130-042 เทคโนโลยี อินเทอร์เน็ตในชีวิตประจำวัน 09-130-206 ทฤษฎีการ คำนวณ 09-132-351 ภาษาการเขียน โปรแกรม	18	09-139-351 สัมมนาทางวิทยาการ คอมพิวเตอร์ 09-139-472 โครงการวิทยาการ คอมพิวเตอร์ 1 09-130-042 เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตใน ชีวิตประจำวัน 09-130-103 การเขียนโปรแกรม คอมพิวเตอร์ 2	17.5
นายปองพล นิลพฤกษ์	09-131-234 ระเบียบวิธีเชิง ตัวเลข 09-112-372 ภาพเคลื่อนไหว คอมพิวเตอร์ 09-138-355 การพัฒนา โปรแกรมประยุกต์บนอุปกรณ์ เคลื่อนที่ 09-130-042 เทคโนโลยี อินเทอร์เน็ตในชีวิตประจำวัน 09-139-473 โครงการ วิทยาการคอมพิวเตอร์ 2	24	09-130-042 เทคโนโลยี อินเทอร์เน็ตในชีวิตประจำวัน 09-138-355 การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ 09-138-351 คอมพิวเตอร์กราฟิกส์	16
นายประภาส ทองรัก	09-130-044 การใช้โปรแกรม สำหรับสำนักงานสมัยใหม่ 09-134-472 กฎหมาย เทคโนโลยีสารสนเทศ	21	09-139-472 โครงการวิทยาการ คอมพิวเตอร์ 1 09-132-352 วิศวกรรมซอฟต์แวร์ 09-130-044 การใช้โปรแกรม	26.5

	09-139-473 โครงการงาน วิทยาการคอมพิวเตอร์ 2 09-135-351 การวิเคราะห์ และออกแบบระบบ 09-139-471 หัวข้อพิเศษทาง วิทยาการคอมพิวเตอร์		สำหรับสำนักงานสมัยใหม่ 09-139-351 สัมมนาทางวิทยาการ คอมพิวเตอร์ 09-001-301 เตรียมความพร้อมสหกิจ ศึกษา 09-130-042 เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตใน ชีวิตประจำวัน	
นางสาวสิริธนา ช่วยเต็ม	09-130-042 เทคโนโลยี อินเทอร์เน็ตในชีวิตประจำวัน 09-130-044 การใช้โปรแกรม สำหรับสำนักงานสมัยใหม่ 09-138-354 การเขียน โปรแกรมประยุกต์บนเว็บ 09-139-473 โครงการงาน วิทยาการคอมพิวเตอร์ 2	27	09-130-042 เทคโนโลยี อินเทอร์เน็ตในชีวิตประจำวัน 09-130-211 ระบบฐานข้อมูล 09-135-353 ซอฟต์แวร์พัฒนาระบบ ฐานข้อมูล 1 09-130-044 การใช้โปรแกรมสำหรับ สำนักงานสมัยใหม่ 09-139-472 โครงการงานวิทยาการ คอมพิวเตอร์ 1 09-001-303 เตรียมความพร้อมฝึกงาน	23
นางสาวปิยนันท์ เทียบศรไชย	09-134-231 ระบบ สารสนเทศ 09-130-044 การใช้โปรแกรม สำหรับสำนักงานสมัยใหม่ 09-112-476 การพัฒนาระบบ สารสนเทศ 09-135-353 ซอฟต์แวร์ พัฒนาระบบฐานข้อมูล 1	24	09-130-042 เทคโนโลยี อินเทอร์เน็ตในชีวิตประจำวัน 09-130-211 ระบบฐานข้อมูล 09-135-353 ซอฟต์แวร์พัฒนาระบบ ฐานข้อมูล 1 09-139-351 สัมมนาทางวิทยาการ คอมพิวเตอร์	22.5
นายรักษารัตน์ ขนานขาว	09-130-042 เทคโนโลยี อินเทอร์เน็ตในชีวิตประจำวัน 09-138-352 ปัญหาประดิษฐ์ 09-130-102 การเขียน โปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 09-135-351 การวิเคราะห์ และออกแบบระบบ	22	09-130-042 เทคโนโลยี อินเทอร์เน็ตในชีวิตประจำวัน 09-130-104 ตรรกะดิจิทัล	19

ดร.จุฬาลักษณ์ วัฒนานนท์	09-138-356 เทคโนโลยีสื่อ ประสม 09-135-351 การวิเคราะห์ และออกแบบระบบ 09-130-042 เทคโนโลยี อินเทอร์เน็ตในชีวิตประจำวัน 09-139-473 โครงการงาน วิทยาการคอมพิวเตอร์ 2	22	09-130-042 เทคโนโลยี อินเทอร์เน็ตในชีวิตประจำวัน 09-001-301 เตรียมความ พร้อมสหกิจศึกษา 09-132-352 วิศวกรรมซอฟต์แวร์ 09-138-356 เทคโนโลยีสื่อประสม 09-132-352 วิศวกรรมซอฟต์แวร์ 09-139-351 สัมมนาทางวิทยาการ คอมพิวเตอร์	19.5
นางสาวมินตรา รื่นสุข	ยังไม่ได้เข้ามาทำงาน		09-130-042 เทคโนโลยี อินเทอร์เน็ตในชีวิตประจำวัน 09-130-209 องค์ประกอบและ สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ 09-139-472 โครงการงานวิทยาการ คอมพิวเตอร์ 1 09-131-301 การออกแบบและวิเคราะห์ ระบบ	14
ดร.พิทยา พุ่มพวง	ยังไม่ได้เข้ามาทำงาน		09-130-104 ตรรกะดิจิทัล 09-130-042 เทคโนโลยี อินเทอร์เน็ตในชีวิตประจำวัน	19

2. การกำกับ ติดตาม ตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4) และการจัดการเรียนการสอน

สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ได้มีการตั้งคณะกรรมการเพื่อกำกับติดตามและตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4) และการจัดการเรียนการสอน โดยคณะกรรมการมาจากอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน ในการกำกับกระบวนการสอน (ใน มคอ.3 มคอ. 4) มีการดำเนินการดังนี้

คุณภาพ/ความเหมาะสม	ผู้ตรวจสอบ/กำกับติดตาม	วิธี
1. แผนการสอน	อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ประจำ	อาจารย์ประจำหลักสูตรตรวจสอบแผนการสอนของอาจารย์ประจำวิชา โดยพิจารณาจากจำนวนชั่วโมงที่สอน การจัดรายละเอียดเนื้อหาการสอนสอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชาหรือไม่
2. การแบ่งน้ำหนักการประเมินผลในแต่ละโดเมน	อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ประจำ	พิจารณาจากการจัดทำแผนที่การกระจายควา ม รั บ ผิ ด ข อ บ (Curriculum Mapping) ที่ต้องคำนึงถึงความรับผิดชอบหลัก ความรับผิดชอบรอง
3. วิธีการประเมินผลในแต่ละโดเมน	อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ประจำ	พิจารณาจากการเขียนแผนประเมินในแต่ละโดเมนที่ปรากฏในมคอ 3 กับการจัดทำแผนที่การกระจายความรับผิดชอบ ความระดับคะแนนมีความเหมาะสมหรือไม่
4. การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	อาจารย์ประจำหลักสูตร	คณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรียน - ทบทวนจากข้อสอบสอดคล้องกับที่กำหนดใน มคอ.3 - ประชุมเปรียบเทียบผลการเรียนของนักศึกษาระหว่างรายวิชา - พิจารณาความเหมาะสมของข้อสอบให้เป็นไปตามรายละเอียดของรายวิชา (มคอ. 3 , 4)

สำหรับการจัดการเรียนการสอนรายวิชาที่มีการฝึกปฏิบัติ มีการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการทางคอมพิวเตอร์ และมีการสอนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบ STEM ในบางรายวิชา คือ ผศ.ดร.อุไรวรรณ อินทร์แหยม โดยจัดการเรียนการสอนในรายวิชาเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตในชีวิตประจำวัน และ ดร.จุฬาลักษณ์ วัฒนานนท์ โดยจัดการเรียนการสอนในรายวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดีย

(SCI-CS-4-01 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรูู้ (มคอ.3 และ มคอ.4) (การจัดการเรียนการสอน)

(SCI-CS-4-02 รายงานการประชุม และหนังสือการแต่งตั้งผู้ตรวจสอบกำกับ ติดตาม ตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู (มคอ.3 และ มคอ.4) และการจัดการเรียนการสอน

3 การจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีที่มีการบูรณาการกับพันธกิจอื่น

รายวิชา (รหัสวิชา/ ชื่อวิชา)	บูรณาการกับพันธกิจ	วิธีการบูรณาการ/วิธีการวัดความสำเร็จของการบูรณาการ
09130044 การใช้ โปรแกรม สำหรับ สำนักงาน สมัยใหม่	มีโครงการบูรณาการองค์ความรู้จาก การเรียนการสอนรายวิชา 09-130- 044 การใช้งานโปรแกรมสำหรับ สำนักงานสมัยใหม่กับงานศิลปะและ วัฒนธรรม ในรูปแบบการประกวด การจัดนิทรรศการศิลปะและ วัฒนธรรมจังหวัดปทุมธานี ในหัวข้อ “วัฒนธรรม วิถี ประเพณีท้องถิ่น”	โดยนักศึกษาแต่ละกลุ่มเรียนร่วมจัดนิทรรศการจากการ รวบรวมข้อมูลและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการนำเสนอ หรือสร้างกิจกรรม เช่น ประเพณีรำมัญ วิถีอาหารและความ เป็นอยู่ท้องถิ่น วัฒนธรรมแห่งเมืองปทุมธานี เป็นต้น
09-138- 356 เทคโนโลยี สื่อประสม	โครงการบูรณาการองค์ความรู้จาก การเรียนการสอนรายวิชา 09-138- 356 เทคโนโลยีสื่อประสม ในรูปแบบ การนำไปใช้ประโยชน์ ในการจัดทำ สื่อเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์วัด	นักศึกษาแต่ละกลุ่มร่วมกันจัดทำสื่อเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ วัด โดยนักศึกษาจะต้องนำสื่อไปมอบให้กับวัดที่นักศึกษาจัดทำ สื่อเพื่อให้ทางวัดนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

(SCI-CS-4-02 หลักฐานแสดงการจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีที่มีการบูรณาการกับพันธกิจอื่น)

การจัดการเรียนการสอนรายวิชาทฤษฎี

(P)

ในปีการศึกษา 2557 อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ประจำสาขาวิชาร่วมกันวางแผนการจัดการเรียนการสอนรายวิชาทฤษฎีที่ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ ทั้งนี้นำผลการประเมินด้านการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ประจำสาขาวิชาที่สอนรายวิชาทฤษฎีมาพิจารณา ทั้งนี้จากการวิเคราะห์พบว่าแนวทางการจัดการแบบ Lecture Base ผู้เรียนมีประสิทธิภาพการเรียนรู้ต่ำ จึงมุ่งเน้นการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning ที่เน้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะการเรียนรู้ และการนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนรู้จริง เช่น การศึกษาดูงานนอกสถานที่ โดยนำการจัดการเรียนการสอนแบบสเต็มศึกษาเข้ามาเป็นขับเคลื่อนการจัดการเรียนการสอน สาขาวิชาจึงมีแผนการส่งเสริมอาจารย์ประจำสาขาวิชาเข้าร่วมการอบรมการจัดการเรียนที่ส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดกระบวนการคิด วิเคราะห์แยกแยะ และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น การจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นการสอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรม ทั้งนี้การวัดผลพิจารณาตามกรอบมาตรฐาน

คุณวุฒิอุดมศึกษา (มคอ.3) ของแต่ละรายวิชาที่เปิดสอน อาจารย์ผู้สอนดำเนินการเขียน มคอ.3 สำหรับรายวิชาทฤษฎี เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน สาขาวิชาส่งเสริมให้อาจารย์ผู้สอนใช้สื่อการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อช่วยในการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้สาขาวิชาส่งเสริมให้อาจารย์จัดการเรียนการสอนที่ บูรณาการงานวิจัย งานบริการวิชาการ และงานทำนุศิลปะและวัฒนธรรม

(D)

อาจารย์ประจำหลักสูตรดำเนินการตามที่วางแผนการจัดการเรียนการสอน โดยคัดเลือกอาจารย์ผู้สอนที่ สอดคล้องคุณวุฒิและความเชี่ยวชาญประสบการณ์ของผู้สอน จัดทำตารางสอนรายบุคคล และส่งตารางสอนให้งาน ทะเบียนและวัดผล คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จากนั้นอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาจัดทำเอกสาร มคอ.3 กำหนด ระยะเวลาให้อาจารย์ผู้สอนดำเนินการจัดทำ มคอ.3 และแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำ มคอ.3 จัดส่งข้อมูลยังฝ่ายวิชาการ โดยคณะกรรมการจะพิจารณาความเหมาะสมของแผนการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับ การแบ่งบทเรียนตามคำอธิบายรายวิชา และแผนที่กระจายความรับผิดชอบ โดยคำนึงถึงความรับผิดชอบหลักและความ รับผิดชอบรอง ของเอกสาร มคอ.2 หลักสูตร รวมถึงแนวทางการปรับปรุงรายวิชา สำหรับรายวิชาที่ดำเนินการต่อเนื่อง

วิธีการประเมินผลการเรียนแต่ละสาระการเรียนรู้อาจารย์ประจำหลักสูตรกำหนดให้เป็นไปตามเอกสาร มคอ.2 โดยมีสัดส่วนการให้คะแนนของรายวิชาทฤษฎี (เน้นทักษะการคิด การคำนวณ) แบ่งเป็น

- | | |
|--|-----|
| - สอบวัดผลความรู้ (กลางภาคเรียน และปลายภาคเรียน) | 60% |
| - ทดสอบย่อย | 10% |
| - งานที่ได้รับมอบหมาย/โครงงานวิชา | 20% |
| - จิตพิสัย/การเข้าชั้นเรียน/การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน | 10% |

กรณีที่เกิดข้อสงสัย คณะกรรมการตรวจสอบแผนการเรียนรู้และทวนสอบมาตรฐานประสานกับทาง ผู้รับผิดชอบรายวิชาให้แก้ไขปรับปรุงเอกสาร มคอ.3 และส่งใหม่อีกครั้ง กำหนดให้มีการทวนสอบ/ตรวจสอบข้อสอบ เพื่อพิจารณาความสอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา การพิจารณาความยาก-ง่ายของข้อสอบ จากนั้นทาง มหาวิทยาลัยกำหนดให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาจึงจะนำข้อมูลของ มคอ.3 ที่กำหนดบันทึกเข้าสู่ระบบฐานข้อมูล ของมหาวิทยาลัยต่อไป อาจารย์ประจำหลักสูตรส่งเสริมให้อาจารย์ประจำที่สอนในสาขาวิชาหมุนเวียนกันเข้าร่วมการ อบรมเทคนิคการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น เทคนิคการสอนรายวิชาศึกษาทั่วไปแบบ Active Learning การจัดการ เรียนการสอนแบบสเต็มศึกษา การจัดการเรียนการสอนแบบ CDIO เป็นต้น รวมถึงการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศช่วย ในการจัดการเรียนการสอน เช่น การสร้าง E-book ด้วยโปรแกรม In-Design การสร้าง e-Learning ด้วย Moodle

ในปีการศึกษา 2557 รายวิชาทฤษฎีที่เปิดสอนของหลักสูตรมีจำนวนทั้งสิ้น 11 รายวิชา เน้นการจัดการเรียน การสอนแบบ Active Base Learning มีการพานักศึกษาเยี่ยมชมสถานประกอบการ มีการพัฒนาห้องเรียนออนไลน์ เพื่อช่วยการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ เช่น การสอบก่อน-หลังเรียน การส่งการบ้านหรือส่งงานในชั้นเรียน การจัดทำสื่อมัลติมีเดีย เป็นต้น เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาจัดทำเอกสาร มคอ.5

(C)

จากการติดตามการดำเนินงานโดยอาจารย์ประจำหลักสูตร พบว่าทุกรายวิชาที่จัดการเรียนการสอนแบบทฤษฎี มีการจัดทำเอกสาร มคอ.3 ครบทุกรายวิชา และมีแผนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการแบ่งบทเรียนตามคำอธิบายรายวิชา และแผนที่กระจายความรับผิดชอบ โดยคำนึงถึงความรับผิดชอบหลักและความรับผิดชอบรองตรงตามเอกสาร มคอ.2 นอกจากนี้มีการจัดทำ e-learning ครบทุกรายวิชา การติดตามสัดส่วนของการให้ค่าน้ำหนักคะแนนของรายวิชา พบว่า บางรายวิชาที่มีแผนการปรับปรุงในปีการศึกษาต่อไป จึงมีการปรับเปลี่ยนสัดส่วนการให้คะแนนไม่เป็นไปตามสัดส่วน การให้คะแนนของรายวิชาทฤษฎี

(A)

ในปีการศึกษาที่ผ่านมาการจัดการเรียนการสอนทฤษฎีเน้นการเรียนการสอนแบบ Lecture Base เกือบทุกรายวิชา ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนที่ผ่านในรายวิชาดังกล่าวไม่สูงมาก ในปีการศึกษา 2557 จึงมีการปรับปรุงให้ผู้สอนเน้นการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning และการจัดการเรียนการสอนแบบ สเต็มศึกษา เช่น รายวิชาเทคโนโลยีสื่อประสม อาจารย์ ดร.จุฬาลักษณ์ วัฒนานนท์ ได้นำเทคนิคการจัดการเรียนการสอนแบบสเต็มศึกษา เน้นการเรียนรู้ของผู้เรียน ทำให้ผลสัมฤทธิ์ของการเรียนของรายวิชาเพิ่มขึ้นทั้งนี้การจัดการสอนของ อาจารย์ ดร.จุฬาลักษณ์ วัฒนานนท์ ยังได้รับการพิจารณาให้ตีพิมพ์ในการประชุมระดับนานาชาติ ณ มหาวิทยาลัยสยาม และได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 การประกวดการจัดการเรียนการสอนแบบสเต็ม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

นอกจากนี้การจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้เกิดการบูรณาการกับศาสตร์อื่นๆ เป็นอีกหนึ่งผลผลิตที่สำคัญจากการจัดการเรียนการสอนแบบสเต็มศึกษา รายวิชาเทคโนโลยีสื่อประสม จัดให้มีกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนทำงานเป็นกลุ่ม เกิดกระบวนการคิดและทำงานเป็นทีม สามารถประยุกต์ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสื่อประสมมาใช้ในการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม และเผยแพร่ข้อมูลของวัดบริเวณโดยรอบของมหาวิทยาลัย และชุมชนใกล้เคียง ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ชุมชนในการประชาสัมพันธ์และการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศของประชาชนทั่วไป

ทั้งนี้การจัดการเรียนการสอนแบบสเต็มศึกษายังดำเนินการปรับปรุงการสอนไม่ครบทุกรายวิชา โดยอาจารย์ประจำหลักสูตรมีแผนการส่งบุคคลเข้าร่วมอบรมและขยายเครือข่ายการจัดการสอนแบบสเต็มศึกษาต่อไปในปีการศึกษาถัดไป สำหรับสัดส่วนการให้คะแนนในรายวิชาอาจารย์ประจำหลักสูตรมีมติให้ยังคงการให้สัดส่วนของคะแนนรายวิชาทฤษฎีตามเดิม

การจัดการเรียนการสอนรายวิชาปฏิบัติ

(P)

ในปีการศึกษา 2557 อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอนรายวิชาปฏิบัติการ และเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลห้องปฏิบัติการร่วมกันวางแผนการจัดการเรียนการสอนรายวิชาปฏิบัติที่ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เน้นการพัฒนาทักษะพิสัยให้ผู้เรียนได้มีปฏิบัติอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ รวมถึงการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกที่ส่งเสริมให้เกิด

การเรียนรู้ของผู้เรียน จากการวิเคราะห์ผลการประเมินด้านการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้สอนรายวิชาปฏิบัติ มาพิจารณา

อาจารย์ประจำหลักสูตรให้แนวทางการจัดการสอนที่มุ่งเน้นการส่งเสริมให้นักศึกษาเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง (Self-Learning) การจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning เน้นการนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนรู้จริง เช่น การประยุกต์จากโจทย์ของสถานประกอบการ และการจัดการเรียนการสอนแบบแบบสเต็มศึกษา สาขาวิชาโดยอาจารย์ประจำหลักสูตร และหัวหน้าสาขาวิชาจึงวางแผนการส่งเสริมอาจารย์เข้าร่วมการอบรมการจัดการเรียนที่ส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดกระบวนการคิด วิเคราะห์แยกแยะ และแก้ไขปัญหาด้านการปฏิบัติการ การจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องคุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ ทั้งนี้แนวทางการวัดผลพิจารณาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา (มคอ.3) ของแต่ละรายวิชาที่เปิดสอน ส่งเสริมให้อาจารย์ผู้สอนรายวิชาปฏิบัติใช้สื่อการเรียนการสอนออนไลน์ หรือการฟังตัวในสถานประกอบการ เพื่อช่วยในการจัดการเรียนการสอนเกิดประสิทธิภาพตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานในปัจจุบัน

นอกจากนี้สาขาวิชาส่งเสริมให้อาจารย์จัดการเรียนการสอนที่บูรณาการงานวิจัย งานบริการวิชาการ และงานทำนุศิลปะและวัฒนธรรม

(D)

อาจารย์ประจำหลักสูตรดำเนินการตามที่วางแผนการจัดการเรียนการสอน โดยคัดเลือกอาจารย์ผู้สอนที่สอดคล้องคุณวุฒิที่สำเร็จการศึกษาและความเชี่ยวชาญประสบการณ์ของผู้สอน จัดทำตารางสอนรายบุคคล และส่งตารางสอนให้งานทะเบียนและวัดผลของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีดำเนินการ จากนั้นอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาจัดทำเอกสาร มคอ.3 กำหนดวันเวลาให้อาจารย์ผู้สอนดำเนินการจัดทำ มคอ.3 และแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับติดตาม และตรวจสอบการจัดทำ มคอ.3 จัดส่งข้อมูลยังฝ่ายวิชาการและวิจัยของคณะ จากนั้นคณะกรรมการจะพิจารณาความเหมาะสมของแผนการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับการแบ่งบทเรียนตามคำอธิบายรายวิชา (ทั้งส่วนของทฤษฎีและปฏิบัติการ) และแผนที่กระจายความรับผิดชอบ โดยคำนึงถึงความรับผิดชอบหลักและความรับผิดชอบรอง ของเอกสาร มคอ.2 หลักสูตร รวมถึงแนวทางการปรับปรุงรายวิชา สำหรับรายวิชาที่ดำเนินการต่อเนื่อง

วิธีการประเมินผลการเรียนแต่ละสาระการเรียนรู้อาจารย์ประจำหลักสูตรกำหนดให้เป็นไปตามเอกสาร มคอ.2 โดยมีสัดส่วนการให้คะแนนของรายวิชาปฏิบัติการ แบ่งเป็น

- สอบวัดผลความรู้ภาคทฤษฎี (กลางภาคเรียน และปลายภาคเรียน) 30%
- สอบวัดผลความรู้ภาคปฏิบัติ (กลางภาคเรียน และปลายภาคเรียน) 40%
- ทดสอบย่อย/งานที่ได้รับมอบหมาย/โครงการวิชา 20%
- จิตพิสัย/การเข้าชั้นเรียน/การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน 10%

กรณีที่เกิดข้อสงสัย คณะกรรมการตรวจสอบแผนการเรียนรู้และทวนสอบมาตรฐานประสานกับทางผู้รับผิดชอบรายวิชาให้แก้ไขปรับปรุงเอกสาร มคอ.3 และส่งใหม่อีกครั้ง กำหนดให้มีการทวนสอบ/ตรวจสอบข้อสอบเพื่อพิจารณาความสอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา การพิจารณาความยาก-ง่ายของข้อสอบ จากนั้นให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชานำไฟล์ข้อมูลของ มคอ.3 บันทึกเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลของมหาวิทยาลัย อาจารย์ประจำ

หลักสูตรส่งเสริมให้อาจารย์ผู้สอนเข้าร่วมการอบรมเทคนิคการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น เทคนิคการสอนรายวิชา ศึกษาทั่วไปแบบ Active Learning การจัดการเรียนการสอนแบบ สเต็มศึกษา การจัดการเรียนการสอนแบบ CDIO เป็นต้น รวมถึงการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศช่วยในการจัดการเรียนการสอน เช่น การสร้าง E-book ด้วย โปรแกรม In-Design การสร้าง e-Learning ด้วย Moodle

ในปีการศึกษา 2557 รายวิชาปฏิบัติการที่เปิดสอนของหลักสูตรมีจำนวนทั้งสิ้น 16 รายวิชา เน้นการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Base Learning ประยุกต์โจทย์หรือสถานการณ์ปัจจุบัน การเข้าเยี่ยมชมสถานประกอบการ มีการพัฒนาห้องเรียนออนไลน์เพื่อช่วยการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ เช่น การสอบก่อน-หลังเรียน การส่ง การบ้านหรือส่งงานในชั้นเรียน การจัดทำสื่อมัลติมีเดีย เป็นต้น เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา จัดทำเอกสาร มคอ.5

(C)

จากการติดตามการดำเนินงานโดยอาจารย์ประจำหลักสูตร พบว่าทุกรายวิชาที่จัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติการ มีการจัดทำเอกสาร มคอ.3 ครบทุกรายวิชา และมีแผนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการแบ่งบทเรียนตามคำอธิบาย รายวิชา ทั้งภาคบรรยายและปฏิบัติ รวมถึงการจัดการแผนที่กระจายความรับผิดชอบ โดยคำนึงถึงความรับผิดชอบหลัก และความรับผิดชอบรองสอดคล้องตามเอกสาร มคอ.2 นอกจากนี้มีการจัดทำ e-Learning ครบทุกรายวิชา การติดตาม สัดส่วนของการให้ค่าน้ำหนักคะแนนของรายวิชา พบว่าเป็นไปตามข้อตกลงการพิจารณาสัดส่วนของคะแนน

(A)

ในปีการศึกษาที่ผ่านมาการจัดการเรียนการสอนปฏิบัติการที่มีการใช้เฉพาะโจทย์หรือสถานการณ์ตัวอย่าง เบื้องต้นในรายวิชาปฏิบัติการ ส่งผลให้เกิดปัญหาหาข้อเท็จจริงในวิทยาการคอมพิวเตอร์ ในปีการศึกษา 2557 จึงมีการวางแผนและปรับปรุงให้ผู้สอนเน้นการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning การหาโจทย์และสถานการณ์ที่ ใกล้เคียงกับความเป็นจริงในปัจจุบัน รวมถึงนำรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบสเต็มศึกษามาใช้ในรายวิชา พบว่า ผู้เรียนมีความสนใจและเกิดการเรียนรู้ในภาคการปฏิบัติการ

นอกจากนี้บางรายวิชามีการบูรณาการองค์ความรู้กับงานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และงานวิจัย เช่น รายวิชา การใช้งานโปรแกรมสำนักงานสมัยใหม่มีการบูรณาการองค์ความรู้ในการจัดการงานเอกสารด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปกับ งานศิลปวัฒนธรรม โดยจัดให้มีการประกวดการจัดนิทรรศการเชิงวัฒนธรรมของนักศึกษาที่เรียนในรายวิชา ภายใต้ หัวข้อ “วิถี ประเพณี และวัฒนธรรมท้องถิ่นจังหวัดปทุมธานี” เพื่อเป็นการกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้และการอนุรักษ์ ศิลปะ และวัฒนธรรมของชาติ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนการสอนมีส่วนช่วยให้เกิดการถ่ายทอดและอนุรักษ์ ศิ ลปะ วัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชน นอกจากนี้ยังมีนักศึกษาทำโครงการวิจัยเกี่ยวกับ “การพัฒนาสื่อ มัลติมีเดียเพื่อการอนุรักษ์วัฒนธรรมทางภาษาของชาวกะเหรี่ยงภาคตะวันตก จังหวัดเพชรบุรี”

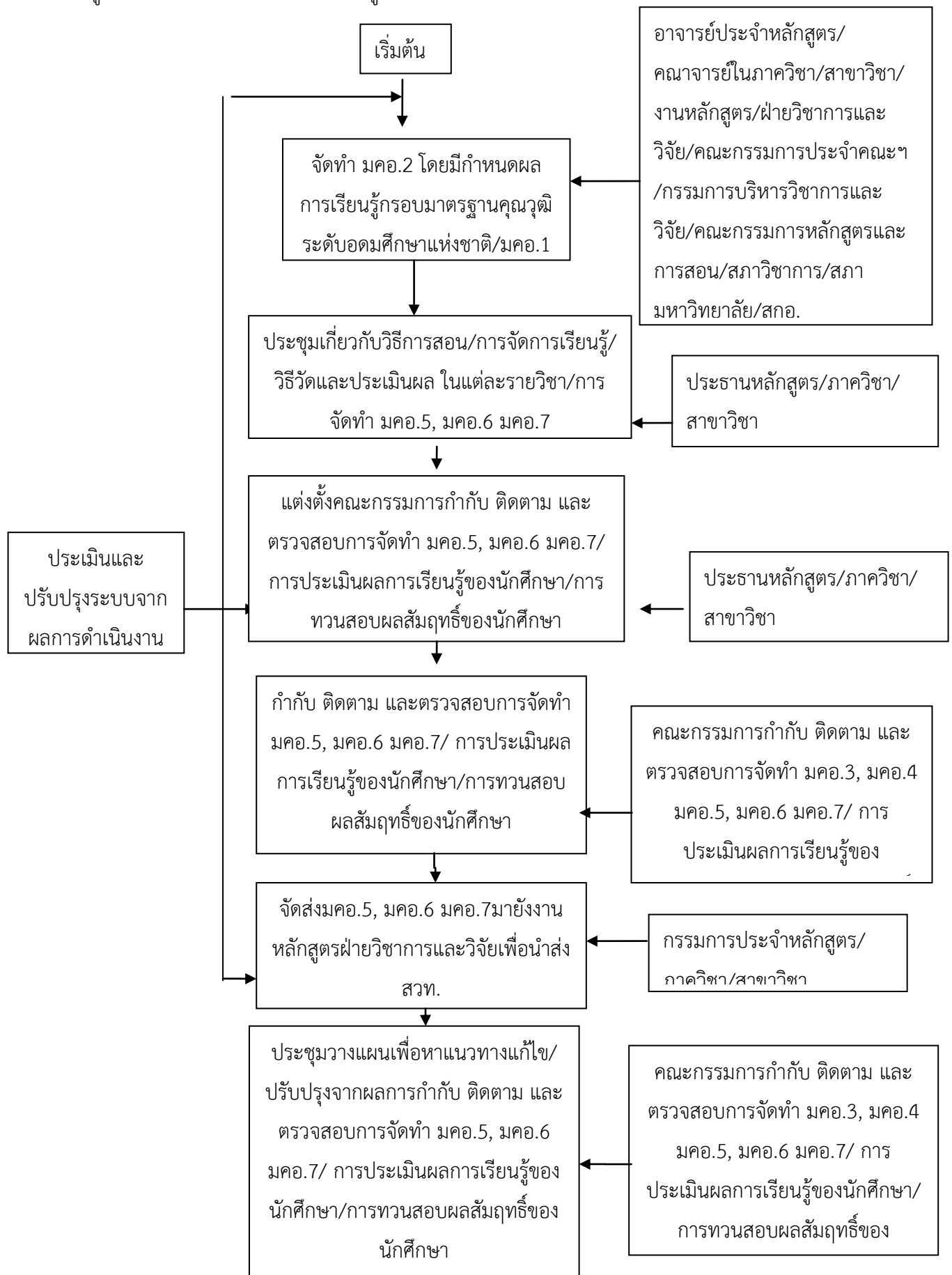
ทั้งนี้การจัดการเรียนการสอนแบบสเต็มศึกษายังดำเนินการปรับปรุงการสอนไม่ครบทุกรายวิชา โดยอาจารย์ ประจำหลักสูตรมีแผนการส่งบุคคลเข้าร่วมอบรมและขยายเครือข่ายการจัดการสอนแบบสเต็มศึกษาต่อไปในปี การศึกษาถัดไป

ตัวบ่งชี้ที่ 5.3 การประเมินผู้เรียน

เกณฑ์การประเมิน

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

หลักสูตรมีระบบและกลไกในการประเมินผู้เรียนดังนี้



ผลการดำเนินงาน

1. การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

หลักสูตรมีการกำหนดผลการเรียนรู้ (Learning Outcome) ที่กำหนดตามกรอบคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TOF) /มาตรฐานคุณวุฒิสาขาวิชาชีพทางวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์ พุทธศักราช 2554 โดยมีวิธีการสอน/จัดการเรียนรู้ และวิธีวัดผลและประเมินผลจากที่กำหนดไว้ใน มคอ. 2 ดังนี้

Domain	วิธีการสอน/จัดการเรียนรู้	วิธีวัดและประเมินผล
1. คุณธรรม จริยธรรม	- ให้ความสำคัญในวินัย การตรงต่อเวลา การส่งงานภายในเวลาที่กำหนด -เปิดโอกาสให้นักศึกษาจัดกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม และแสดงถึงการมีเมตตา กรุณา และความเสียสละ -สอดแทรกความซื่อสัตย์ต่อตนเองและสังคม -จัดกิจกรรมการพัฒนาคณะ/มหาวิทยาลัย/ชุมชน -เน้นเรื่องการแต่งกายและปฏิบัติตนที่เหมาะสม ถูกต้องตามระเบียบข้อบังคับของมหาวิทยาลัย -ในกระบวนการสอนได้มีการมุ่งเน้น คุณธรรม จริยธรรมต่อกลุ่มอาชีพนักพัฒนาระบบฐานข้อมูล เช่น ในการออกแบบฐานข้อมูล จะต้องออกแบบให้มีความถูกต้องเหมาะสม และตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด อีกทั้งผู้พัฒนาระบบฐานข้อมูลจะต้องเห็นความสำคัญรักษาความลับของข้อมูลและไม่ละเมิดซึ่งสิทธิของผู้อื่น -ในบางบทเรียนมีการแบ่งให้นักศึกษาระดมความคิดเห็น ทำงานเป็นทีม ซึ่งมีทั้งการจับคู่ และแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 4-5 คน แล้วศึกษาออกแบบ ระบบฐานข้อมูล -เปิดโอกาสให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นและซักถามในหัวข้อที่เพื่อนร่วมชั้นนำเสนอได้	- การขานชื่อ การให้คะแนน การเข้าเรียนและการส่งงานตรงเวลา - พิจารณาจากผลการเข้าร่วมกิจกรรมของนักศึกษา - สังเกตพฤติกรรมของนักศึกษาในการปฏิบัติตามระเบียบและข้อบังคับต่างๆ อย่างต่อเนื่อง - ส่งงานที่ได้รับมอบหมายตามขอบเขตที่ให้และตรงเวลา - มีการอ้างอิงเอกสารที่ได้นำมาทำรายงานอย่างถูกต้องและเหมาะสม
2. ความรู้	- บรรยาย อภิปราย ทดสอบ ๖ ธิ ต ก ร ณี ศี ก ษ ๖ สึ บ ๖ โคร่งงาน ประสพการณ์	- การทดสอบย่อย - ประเมินจากผลการทำงานที่

	ตรงโดยการสอนแบบวิจัยหรือปัญหาเป็นฐานการเรียนรู้ - บรรยาย อภิปราย การทำรายงานกลุ่ม โดยมอบหมายให้ค้นคว้าหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องและจัดทำโครงการงานทางด้าน Database, Programming โดยให้หากรณีศึกษาที่เป็นระบบงานจริง (Problem base learning) และนำเสนอหน้าชั้นเรียน	มอบหมาย สัมภาษณ์ สังเกตพฤติกรรม - พิจารณารายงานที่ส่ง - คะแนนจากการสอบ - การวัดกระบวนการแก้ปัญหา - สอบกลางภาค สอบปลายภาค สอบปฏิบัติ - นำเสนองานของโปรแกรมที่แต่ละกลุ่มพัฒนาขึ้นมา
3. ทักษะทางปัญญา	- วิเคราะห์จากกรณีศึกษาหรือจากปัญหาที่เกิดขึ้นจริง - ให้แบ่งกลุ่มการพัฒนาโปรแกรมตามแนวความคิดของนักศึกษา และนำเสนอ - การร่วมกิจกรรม อภิปรายกลุ่ม ทำรายงานสรุป และนำเสนอผลงาน	- การสอบกลางภาค การสอบปลายภาค การสอบปฏิบัติ - พิจารณาจากการอภิปรายกลุ่ม - การสังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรม
4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	- แบ่งกลุ่มเพื่อทำรายงานและโครงการที่ได้มอบหมาย และนำเสนอรายงานหน้าชั้นเรียน	- รายงานที่นำเสนอและพฤติกรรมการทำงานเป็นทีม
5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	- มอบหมายงานให้นักศึกษาไปศึกษาค้นคว้าจากอินเทอร์เน็ต หรือแหล่งข้อมูลต่าง ๆ - นำเสนอรายงานด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสม	- การจัดทำรายงานและนำเสนอด้วยสื่อเทคโนโลยี
6. ทักษะพิสัย	- เน้นการฝึกปฏิบัติให้นักศึกษารู้จักใช้เครื่องมือ	- พิจารณาการใช้เครื่องมืออย่างถูกต้องและเหมาะสม

มคอ.5: การประเมินผู้เรียน

(P)

ในปีการศึกษา 2557 อาจารย์ประจำหลักสูตรกำหนดแนวทางการประเมินผู้เรียนให้กับอาจารย์ผู้สอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (มคอ.1 ของหลักสูตร) และสอดคล้องตามกฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนนเป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เรื่อง เกณฑ์การวัดและประเมินผลการศึกษาในระดับปริญญาตรี กำหนดกรอบระยะเวลาจัดทำและจัดส่ง มคอ.5 มคอ.6 และ มคอ.7 โดยแจ้งให้อาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ผู้รับผิดชอบทราบ จากนั้นดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับติดตาม มคอ.5 มคอ.6 และ

มคอ.7 ทั้งนี้การดำเนินงานอยู่ภายใต้การดูแลของคณะกรรมการกำกับติดตามตรวจสอบการจัดทำมคอ. 5 มคอ.6 และ มคอ.7

(D)

อาจารย์ประจำหลักสูตรชี้แจงแนวทางการประเมินนักศึกษา หรือผู้เรียนให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานอุดมศึกษาแห่งชาติ จากนั้นอาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชาจัดทำ มคอ.5 และ มคอ.6 ตามแผนการจัดการเรียนการสอน (มคอ.3) สำหรับรายงานผลการดำเนินงานหลักสูตร (มคอ.7) อาจารย์ประจำหลักสูตรดำเนินการจัดทำ โดยการรวบรวมผลการดำเนินในแต่ละวิชา เพื่อวิเคราะห์หาแนวทางปรับปรุงหลักสูตรต่อไป

อาจารย์ประจำหลักสูตรจัดให้มีกระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาที่ยังไม่สำเร็จการศึกษา โดยให้นักศึกษาประเมินผลการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้สอนทุกรายวิชาทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ก่อนลงทะเบียนในภาคการศึกษาถัดไป และการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังนักศึกษาสำเร็จการศึกษา โดยเน้นการประเมินผลสัมฤทธิ์การประกอบอาชีพของบัณฑิตอย่างต่อเนื่อง และนำผลการประเมินที่ได้มาปรับปรุงกระบวนการสอน และหลักสูตร หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษาแล้ว 4 เดือน

(C)

จากการติดตามการดำเนินงาน ในปีการศึกษา 2557 โดยคณะกรรมการกำกับติดตามตรวจสอบ พบว่า

1. ทุกรายวิชาที่เปิดสอน ในปีการศึกษา 2557 จำนวน 34 รายวิชา อาจารย์ผู้สอนได้จัดทำเอกสาร รายงานผลการดำเนินการจัดการเรียนการสอนและรายงานผลการดำเนินการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม ครบ ทุกรายวิชา
2. รายงานผลการดำเนินการจัดการเรียนการสอน (มคอ.5) สอดคล้องตามแผนการจัดการเรียนการสอน (มคอ.3) รวมถึงสัดส่วนของการวัดผลการเรียนรู้มีความสอดคล้องกัน
3. รายงานผลการดำเนินการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.6) สอดคล้องตามแผนการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.4) รวมถึงสัดส่วนของการวัดผลการเรียนรู้มีความสอดคล้องกัน
4. จากการวิเคราะห์ข้อสอบ โดยวิธีการสุ่ม พบว่าข้อสอบที่ออกทุกรายวิชาเป็นไปตามแผนการจัดการเรียนการสอน (มคอ.3)

นอกจากนี้อาจารย์ประจำหลักสูตรยังได้พิจารณาหัวข้อประเด็นปัญหาเป็นแนวทางในการจัดทำรายงานผลการดำเนินหลักสูตร (มคอ.7)

(A)

จากการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษาที่ผ่านมา พบว่าประเด็นการจัดการเรียนการสอนในหัวข้อ “การสอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรม” มีระดับคะแนนประเมินน้อยที่สุด แต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยผ่านเกณฑ์ คือ 3.51 อาจารย์ประจำหลักสูตรจึงกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนทุกรายวิชานำการสอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรมให้เพิ่มขึ้น ทั้งนี้ในปีการศึกษา 2557 มุ่งเน้นให้นักศึกษามีคุณธรรมและจริยธรรม ทั้งนี้พบว่า

จำนวนของกิจกรรมด้านจิตอาสาหรือจิตสาธารณะเพิ่มขึ้นกว่าปีที่ผ่านมา สำหรับการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา พบว่า

1. ภาวะการได้งานทำของบัณฑิต จากการสำรวจของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา

ปีการศึกษา	ภาวะการมีงานทำ					
	ทำงานแล้ว		ศึกษาต่อ		ยังไม่ได้งาน	
2555	94 คน	82.42%	3 คน	2.63%	17 คน	14.91
2556	67 คน	97.10%	2 คน	2.10%	0 คน	0.00

จากตารางภาวะการได้งานทำของบัณฑิต ปีการศึกษา 2555-2556 พบว่า อัตราการทำงานแล้วของบัณฑิตเพิ่มขึ้น และมีอัตราการศึกษาต่อลดลงจากเดิมเล็กน้อย

2. ความพึงพอใจในบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาต่อบัณฑิตที่มีคุณภาพตามอัตลักษณ์ของบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จำแนกตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ดังนี้

มาตรฐานผลการเรียนรู้	ระดับคะแนนเฉลี่ย	
	ปีการศึกษา	ปีการศึกษา
	2555	2556
1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม	4.07	4.48
2. ด้านความรู้	3.81	4.11
3. ด้านทักษะทางปัญญา	3.55	4.01
4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	4.04	4.29
5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	3.59	3.96

จากตารางความพึงพอใจของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากหัวหน้าสถานประกอบการที่มีต่อบัณฑิตที่มีคุณภาพตามอัตลักษณ์ของบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จำแนกตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษา 5 ด้าน มีระดับคะแนนเฉลี่ยที่เพิ่มสูงขึ้นจากปีที่ผ่านมา แสดงให้เห็นว่าหลักสูตรส่งเสริมให้นักศึกษาเป็นบัณฑิตนักปฏิบัติตามปณิธานของมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ในการปรับปรุงครั้งถัดอาจารย์ประจำหลักสูตรเสนอให้มีการปรับรูปแบบการจัดการเรียนการสอนด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้เพิ่มมากขึ้น

3. การกำกับและการประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร (มคอ. 5 มคอ.6 และมคอ.7)

จากการดำเนินงานของหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ ที่ได้มอบหมายให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบในรายวิชาจัดทำ มคอ. 3 และ มคอ.4 ก่อนเปิดภาคการศึกษา 30 วัน นั้น อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอนได้มีการประชุม ร่วมกันเพื่อการจัดการเรียนการสอนและแผนการสอนในรายสัปดาห์ตลอดภาคการศึกษา

การกำกับและการประเมิน	ผู้ตรวจสอบ/กำกับติดตาม	วิธีการ	ระยะเวลา
มคอ.5	คณะกรรมการประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และผู้สอนร่วมจะมีการประชุม เพื่อออกข้อสอบ การวาง กฎเกณฑ์ในการให้คะแนนการ สอบ เช่น ในรายวิชาการใช้ โปรแกรมสำหรับสำนักงาน สมัยใหม่ อาจารย์ผู้รับผิดชอบ รายวิชา คือ อาจารย์ประภาส ทองรัก ได้มีการประชุมผู้สอน ร่วม อย่างน้อยปีการศึกษาละ 4 ครั้ง	- การประชุมเพื่อพิจารณา ผลการเรียนรู้ของนักศึกษา หมดวิชาศึกษาทั่วไป และ หมดวิชาชีพ - การจัดทำแผนภูมิภาพ เพื่อแสดงการกระจายของ เกรดในหมดวิชาศึกษาทั่วไป คือ รายวิชาเทคโนโลยี อินเทอร์เน็ตในชีวิตประจำวัน และรายวิชาการใช้โปรแกรม สำหรับสำนักงานสมัยใหม่ - เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษามี การประชุมเพื่อวิเคราะห์ ความยากง่ายของข้อสอบ และจัดทำเป็นคลังข้อสอบ ของสาขาวิชา เช่น รายวิชา เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตใน ชีวิตประจำวัน - มีการประชุมเพื่อทวนสอบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ นักศึกษา โดยคณะกรรมการ ประจำหลักสูตร และอาจารย์ ผู้รับผิดชอบรายวิชา	1 วัน 1 วัน 1 สัปดาห์ ก่อนเปิดภาค การศึกษา
มคอ.6	ในปีการศึกษา 2557 สาขาวิชา ได้จัดการเรียนการสอนใน รายวิชา กลุ่มเสริมสร้าง ประสพการณ์วิชาชีพ 5	- มีการประชุมร่วมกันของ แผนกสหกิจศึกษาประจำ คณะวิทยาศาสตร์ และ เทคโนโลยี และอาจารย์	

	รายวิชา คณะกรรมการประจำหลักสูตรได้มอบหมายให้อาจารย์ประภาส ทองรัก เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการจัดทำ มคอ.6 ร่วมกันในภาพรวมของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ผู้รับผิดชอบรายวิชา เพื่อจัดทำ มคอ.4 ก่อนเปิดภาคการศึกษา และจัดทำ มคอ.6 เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา 30 วัน - มีการประชุมผลการเรียนของนักศึกษาในรายวิชากลุ่มเสริมสร้างประสบการณ์วิชาชีพ	
มคอ.7	คณะกรรมการประจำหลักสูตรดำเนินการติดตามการจัดทำ มคอ.7 หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาเป็นเวลา 60 วัน	- ประธานหลักสูตร คณะกรรมการประจำหลักสูตร และอาจารย์ประจำสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ประชุมเพื่อจัดทำ มคอ.7 ทุกปีการศึกษา - ประเมินผลการการเรียนรู้ของนักศึกษาในแต่ละรายวิชา - ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา - วิเคราะห์ภาวะการณ์มีงานทำของนักศึกษาวิทยาการคอมพิวเตอร์หลังสำเร็จการศึกษา 90 วัน	60 วันหลังจบภาคการศึกษา

(SCI-CS-4-01 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำ มคอ.3, มคอ.4 มคอ.5, มคอ.6 มคอ.7/การประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา/การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

SCI-CS-4-02 ผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ใน มคอ.3 มคอ.4)

ตัวบ่งชี้ที่ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ
ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	KPI ที่ต้อง ดำเนินการในปี การศึกษา 2557 (มาจาก มคอ.2)	ผลการดำเนินงานและเอกสารอ้างอิง/หลักฐาน	เปรียบเทียบผล การดำเนินงานกับ เกณฑ์	
			ผ่าน เกณฑ์	ไม่ผ่าน เกณฑ์
1. อาจารย์ประจำหลักสูตร อย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วน ร่วมในการประชุมเพื่อ วางแผน ติดตาม และทบทวน การดำเนินงานหลักสูตร	✓	ในปีการศึกษา 2557 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556 มีการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อวางแผน ติดตามและทบทวนการดำเนินงานของหลักสูตรจำนวน 10 ครั้ง โดยมีรายละเอียดดังนี้ - ครั้งที่ 1 ประชุมก่อนเปิดภาคการศึกษาที่ 1 เมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม 2557 มีอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ประจำสาขาวิชาเข้าร่วมประชุมจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 100 - ครั้งที่ 2 ประชุมก่อนสอบกลางภาคการศึกษาที่ 1 เมื่อวันที่ 6 ตุลาคม 2557 อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ประจำสาขาวิชาเข้าร่วมประชุมจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 86.66 - ครั้งที่ 3 ประชุมก่อนสอบปลายภาคเรียนที่ 1 เมื่อวันที่ 24 พฤศจิกายน 2557 อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ประจำสาขาวิชาเข้าร่วมประชุมจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 100 - ครั้งที่ 4 ประชุมหลังสอบปลายภาคการศึกษาที่ 1 เพื่อดูผลการเรียนตามหลักสูตร เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2557 มีอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ประจำสาขาวิชาเข้าร่วมประชุมจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ	✓	

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	KPI ที่ต้อง ดำเนินการในปี การศึกษา 2557 (มาจาก มคอ.2)	ผลการดำเนินงานและเอกสารอ้างอิง/หลักฐาน	เปรียบเทียบผล การดำเนินงานกับ เกณฑ์	
			ผ่าน เกณฑ์	ไม่ผ่าน เกณฑ์
		93.33 5. ครั้งที่ 5 ประชุมหลังปิดภาคการศึกษาที่ 1 เพื่อดูภาพรวมของหลักสูตร เมื่อวันที่ 29 ธันวาคม 2557 มีอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ประจำสาขาวิชาเข้าร่วมประชุมจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 80 6. ครั้งที่ 6 ประชุมก่อนเปิดภาคการศึกษาที่ 2 เมื่อวันที่ 12 มกราคม 2558 มีอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ประจำสาขาวิชาเข้าร่วมประชุมจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 100 7. ครั้งที่ 7 ประชุมก่อนสอบกลางภาคการศึกษาที่ 2 เมื่อวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2558 อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ประจำสาขาวิชาเข้าร่วมประชุมจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 80 8. ครั้งที่ 8 ประชุมก่อนสอบปลายภาคเรียนที่ 2 เมื่อวันที่ 27 เมษายน 2558 อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ประจำสาขาวิชาเข้าร่วมประชุมจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 100 9. ครั้งที่ 9 ประชุมหลังสอบปลายภาคการศึกษาที่ 2 เพื่อดูผลการเรียนตามหลักสูตร เมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม 2558 มีอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ประจำสาขาวิชาเข้าร่วมประชุมจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 86.66 10. ครั้งที่ 10 ประชุมหลังปิดภาคการศึกษาที่ 2 เพื่อดูภาพรวมของหลักสูตร เมื่อวันที่ 8 มิถุนายน 2558 มีอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์		

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	KPI ที่ต้อง ดำเนินการในปี การศึกษา 2557 (มาจาก มคอ.2)	ผลการดำเนินงานและเอกสารอ้างอิง/หลักฐาน	เปรียบเทียบผล การดำเนินงานกับ เกณฑ์	
			ผ่าน เกณฑ์	ไม่ผ่าน เกณฑ์
		ประจำสาขาวิชาเข้าร่วมประชุมจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 100		
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้อง กับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ แห่งชาติ หรือ มาตรฐาน คุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	✓	มีการจัดทำรายละเอียดของหลักสูตร (มคอ.2) โดยมีการจัดทำตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (มคอ.1) และมาตรฐาน คุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา ทั้งนี้หลักสูตรได้ผ่านการ เห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัยและสำนักงาน คณะกรรมการการอุดมศึกษาได้รับทราบการให้ ความเห็นชอบหลักสูตร ตลอดจนองค์การวิชาชีพ ได้รับรองหลักสูตร	✓	
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของ ประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้า มี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิด สอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ ครบทุกรายวิชา	✓	สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ กำหนดให้ อาจารย์ผู้สอนในทุกรายวิชาได้มีการจัดทำ รายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) และ/หรือ รายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.4) สำหรับรายวิชาที่ปรากฏอยู่ในหลักสูตร TQF และมีการจัดทำแผนการสอน และ/หรือ แผนการ ฝึกงาน/ฝึกประสบการณ์ในสถานประกอบการ ในปีการศึกษา 2557 สาขาวิชามีการดำเนินงาน ดังรายละเอียดต่อไปนี้ - ภาคการศึกษาที่ 1 มีรายวิชาที่สาขาวิชา เปิดสอนทั้งสิ้น 18 รายวิชา (เป็น มคอ.3 จำนวน 18 วิชา) ทั้งนี้มีการจัดทำรายละเอียดของ รายวิชา และมีการจัดทำรายละเอียดของ ประสบการณ์ภาคสนามหรือแผนการฝึกงาน/ฝึก ประสบการณ์ในสถานประกอบการก่อนการเปิด ภาคการศึกษารวมทั้งสิ้น 18 รายวิชา คิดเป็นร้อย ละ 100.00 - ภาคการศึกษาที่ 2 มีรายวิชาที่ภาควิชา/	✓	

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	KPI ที่ต้อง ดำเนินการในปี การศึกษา 2557 (มาจาก มคอ.2)	ผลการดำเนินงานและเอกสารอ้างอิง/หลักฐาน	เปรียบเทียบผล การดำเนินงานกับ เกณฑ์	
			ผ่าน เกณฑ์	ไม่ผ่าน เกณฑ์
		สาขาวิชาเปิดสอน ทั้งสิ้น 23 รายวิชา (เป็น มคอ.3 จำนวน 23 รายวิชา) ทั้งนี้มีการจัดทำรายละเอียดของรายวิชา และมีการจัดทำรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนามหรือแผนการฝึกงาน/ฝึกประสบการณ์ในสถานประกอบการก่อนการเปิดภาคการศึกษารวมทั้งสิ้น 23 รายวิชา คิดเป็นร้อยละ 100.00 - ภาคการศึกษาที่ 3 มีรายวิชาที่ภาควิชา/สาขาวิชาเปิดสอนทั้งสิ้น 2 รายวิชา (เป็น มคอ.3 จำนวน 2 รายวิชา) ทั้งนี้มีการจัดทำรายละเอียดของรายวิชา และมีการจัดทำรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนามหรือแผนการฝึกงาน/ฝึกประสบการณ์ในสถานประกอบการก่อนการเปิดภาคการศึกษารวมทั้งสิ้น 2 รายวิชา คิดเป็นร้อยละ 100.00		
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	✓	สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ กำหนดให้อาจารย์ผู้สอนในทุกรายวิชาได้มีการจัดทำรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) และ/หรือรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.4) สำหรับรายวิชาที่ปรากฏอยู่ในหลักสูตร TQF และมีการจัดทำแผนการสอน และ/หรือ แผนการฝึกงาน/ฝึกประสบการณ์ในสถานประกอบการในปีการศึกษา 2557 สาขาวิชามีการดำเนินงานดังรายละเอียดต่อไปนี้ - ภาคการศึกษาที่ 1 มีรายวิชาที่สาขาวิชาเปิดสอนทั้งสิ้น 18 รายวิชา (เป็น มคอ.5 จำนวน 18 วิชา) ทั้งนี้มีการจัดทำรายละเอียดของ	✓	

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	KPI ที่ต้อง ดำเนินการในปี การศึกษา 2557 (มาจาก มคอ.2)	ผลการดำเนินงานและเอกสารอ้างอิง/หลักฐาน	เปรียบเทียบผล การดำเนินงานกับ เกณฑ์	
			ผ่าน เกณฑ์	ไม่ผ่าน เกณฑ์
		รายวิชา และมีการจัดทำรายละเอียดของ ประสบการณ์ภาคสนามหรือแผนการฝึกงาน/ฝึก ประสบการณ์ในสถานประกอบการก่อนการเปิด ภาคการศึกษารวมทั้งสิ้น 18 รายวิชา คิดเป็นร้อยละ 100.00 - ภาคการศึกษาที่ 2 มีรายวิชาที่ภาควิชา/ สาขาวิชาเปิดสอน ทั้งสิ้น 23 รายวิชา (เป็น มคอ.5 จำนวน 23 รายวิชา) ทั้งนี้มีการจัดทำรายละเอียดของ รายวิชา และมีการจัดทำรายละเอียดของ ประสบการณ์ภาคสนามหรือแผนการฝึกงาน/ฝึก ประสบการณ์ในสถานประกอบการก่อนการเปิด ภาคการศึกษารวมทั้งสิ้น 23 รายวิชา คิดเป็น ร้อยละ 100.00 - ภาคการศึกษาที่ 3 มีรายวิชาที่ภาควิชา/ สาขาวิชาเปิดสอนทั้งสิ้น 2 รายวิชา (เป็น มคอ.5 จำนวน 2 รายวิชา) ทั้งนี้มีการจัดทำรายละเอียดของรายวิชา และมีการ จัดทำรายละเอียดของประสบการณ์ ภาคสนามหรือแผนการฝึกงาน/ฝึกประสบการณ์ ในสถานประกอบการก่อนการเปิดภาคการศึกษา รวมทั้งสิ้น 2 รายวิชา คิดเป็นร้อยละ 100.00		
5. จัดทำรายงานผลการ ดำเนินการของหลักสูตร ตาม แบบ มคอ.7 ภายใน 60วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	✓	5. หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์มีจัดทำ รายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา		
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ ของนักศึกษาตามมาตรฐาน	✓	ในปีการศึกษา 2557 หลักสูตรมีการทวนสอบ ผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการ		

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	KPI ที่ต้อง ดำเนินการในปี การศึกษา 2557 (มาจาก มคอ.2)	ผลการดำเนินงานและเอกสารอ้างอิง/หลักฐาน	เปรียบเทียบผล การดำเนินงานกับ เกณฑ์	
			ผ่าน เกณฑ์	ไม่ผ่าน เกณฑ์
ผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 และมคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของ รายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปี การศึกษา		เรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 โดยมี รายละเอียดดังนี้ ภาคการศึกษาที่ 1 มีรายวิชาที่เปิดสอน รายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา 2 รายวิชา คิดเป็นร้อยละ100 รายวิชาที่ทวน สอบประกอบไปด้วย 1) โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี 2) วิชา วิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 ภาคการศึกษาที่ 2 มีรายวิชาที่เปิดสอน 8 รายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา 2 รายวิชา คิดเป็นร้อยละ 100 รายวิชาที่ทวน สอบประกอบไปด้วย 1) และวิชาระบบฐานข้อมูล 2) โครงสร้างดีสครีต (SCI-CS-4-03 เอกสารทวนสอบผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน)		
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการ จัดการเรียนการสอน กลยุทธ์ การสอน หรือ การประเมินผล การเรียนรู้ จากผลการ ประเมินการดำเนินงานที่ รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว		หลักสูตร มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียน การสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผล การเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่ รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้วโดยมีรายละเอียดดังนี้ 1. คณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรดำเนินการจัด แผนการทำงานร่วมมือ (MOU) กับสถาน ประกอบการในการแลกเปลี่ยนบุคลากร ทั้ง นักศึกษาและอาจารย์อย่างต่อเนื่องเพื่อให้ สอดคล้องกับรายวิชา 09001302 สหกิจศึกษา และ 09001303 ฝึกงาน ส่วนรายวิชา 09001301 การเตรียมความพร้อมฝึก ประสบการณ์วิชาชีพได้มีการเชิญวิทยากรพิเศษ		

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	KPI ที่ต้อง ดำเนินการในปี การศึกษา 2557 (มาจาก มคอ.2)	ผลการดำเนินงานและเอกสารอ้างอิง/หลักฐาน	เปรียบเทียบผล การดำเนินงานกับ เกณฑ์	
			ผ่าน เกณฑ์	ไม่ผ่าน เกณฑ์
		ที่เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน มาแนะนำความรู้ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ให้กับนักศึกษาอย่างสม่ำเสมอ - หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา วิทยาการคอมพิวเตอร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556 เกือบทุกรายวิชาได้มีการปรับหน่วยกิตให้มี ชั่วโมงของการฝึกปฏิบัติเพื่อสร้างความเชี่ยวชาญ ในวิชาชีพมากขึ้น - รายวิชาเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตในชีวิตประจำวัน ได้มีการเพิ่มเติมเนื้อหาในส่วนของ กฎหมาย คอมพิวเตอร์ หรือ พระราชบัญญัติว่าด้วยการ กระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พุทธศักราช 2550 เพื่อให้นักศึกษาทราบถึงการกระทำที่เป็น ความผิดในโลกออนไลน์ - มีการนำรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบส เต็มศึกษา และ Active Learning Base มาใช้กับ การเรียนการสอน - มีรายวิชาที่มีการบูรณาการเรียนการสอนกับ งานศิลปวัฒนธรรม จำนวน 2 รายวิชา คือ วิชาการใช้งานโปรแกรมสำหรับสำนักงานใหม่ และวิชาเทคโนโลยีสื่อประสม (SCI-CS-4-04 มคอ 7)		
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือ คำแนะนำด้านการจัดการ เรียนการสอน		ในปีการศึกษา 2557 มีการรับอาจารย์ใหม่ 2 คน โดยอาจารย์ใหม่ได้รับการปฐมนิเทศหรือ คำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน 2 คน ประกอบไปด้วย 1) ดร. พิทยา พุ่มพวง 2) นางสาวมินตรา รื่นสุข		

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	KPI ที่ต้อง ดำเนินการในปี การศึกษา 2557 (มาจาก มคอ.2)	ผลการดำเนินงานและเอกสารอ้างอิง/หลักฐาน	เปรียบเทียบผล การดำเนินงานกับ เกณฑ์	
			ผ่าน เกณฑ์	ไม่ผ่าน เกณฑ์
9. อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง		ในปีการศึกษา 2557 มีอาจารย์ประจำหลักสูตรจำนวน 5 คน โดยมีอาจารย์ประจำได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง จำนวน 5 คน		
10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี		ในปีการศึกษา 2557 มีบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน 15 คน โดยได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 100		
11. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตรเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0		ในปีการศึกษา 2557 มีการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง 2553 ที่จบในปีการศึกษา 2556 โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.20 จากคะแนนเต็ม 5.0 (SCI-CS-4-05 ผลการความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร)		
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0		ในปีการศึกษา 2557 มีการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง 2553 ที่จบในปีการศึกษา 2556 โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.17 จากคะแนนเต็ม 5.0 .ในรายละเอียด (SCI-CS-4-06 ผลการการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่)		
13. กรณียุทธศาสตร์มีการกำหนดเพิ่ม	-	-	-	-

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	KPI ที่ต้อง ดำเนินการในปี การศึกษา 2557 (มาจาก มคอ.2)	ผลการดำเนินงานและเอกสารอ้างอิง/หลักฐาน	เปรียบเทียบผล การดำเนินงานกับ เกณฑ์	
			ผ่าน เกณฑ์	ไม่ผ่าน เกณฑ์
14. กรณีหลักสูตรมีการ กำหนดเพิ่ม	-	-	-	-
รวมตัวบ่งชี้ในปี	-	-	-	-
จำนวนตัวบ่งชี้ที่ดำเนินการ ผ่านเฉพาะตัวบ่งชี้ที่ 1-5	-	-	-	-
ร้อยละของตัวบ่งชี้ที่ 1-5	-	-	-	-
จำนวนตัวบ่งชี้ในปี ดำเนินการผ่าน	-	-	-	-
ร้อยละของตัวบ่งชี้ทั้งหมดในปี นี้	-	-	-	-

การวิเคราะห์รายวิชาที่มีผลการเรียนไม่ปกติ

รหัส ชื่อวิชา	ภาค การศึกษา	ความผิดปกติ	การตรวจสอบ	เหตุที่ทำให้ ผิดปกติ	มาตรการแก้ไข
09-139-473 โครงงาน วิทยาการ คอมพิวเตอร์ 2	1/2557	นศ มีผลการ เรียน เป็น Incomplete (ยังไม่สมบูรณ์) จำนวน 86 คน คิดเป็น 100%	อาจารย์ประจำ หลักสูตรและ คณะกรรมการ ตรวจสอบการ ประเมินผลการ เรียนรู้ ได้มีการ ตรวจสอบ โดย พิจารณาจาก ความผิดปกติที่ เกิดขึ้น กับ นักศึกษาชั้นปีที่ 4	เนื่องจากการเปิด ภาคเรียนตาม ป ระ ช า ค ม เศรษฐกิจอาเซียน ทำให้ระยะเวลาใน การเปิดภาคเรียน ของนักศึกษาจาก เดิมเดือนมิถุนายน เลื่อนเป็น เดือน ธันวาคม จึงมีผล ต่อการสำเร็จ การศึกษาตาม ระยะเวลาของ หลักสูตร 4 ปี	วางแผนร่วมกัน ในการกำหนด ระยะเวลาสอบ

รายวิชาที่ไม่ได้เปิดสอนในปีการศึกษา

รหัส ชื่อวิชา	ภาคการศึกษา	เหตุผลที่ไม่เปิดสอน	มาตรการที่ดำเนินการ
ไม่มี			

รายวิชาที่สอนเนื้อหาไม่ครบในปีการศึกษา

รหัส ชื่อวิชา	ภาคการศึกษา	หัวข้อที่ขาด	สาเหตุที่ไม่ได้สอน	วิธีแก้ไข
09-138-354 การเขียนโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ	1/2557	การจัดการฐานข้อมูล MySQL	ระยะเวลาในการสอนไม่เพียงพอตามแผนการสอนที่วางไว้เนื่องจากนักศึกษาบางท่านมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับคำสั่ง SQL ไม่เพียงพอจึงทำให้ต้องใช้เวลาในการเขียนโปรแกรมนาน	สอนเสริมให้กับนักศึกษาในวันเสาร์ เวลา 9.00-12.00 น. เป็นเวลา 3 ชั่วโมง
09-130-211 ระบบฐานข้อมูล	2/2557	ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับฐานข้อมูล	เนื่องจากในส่วนของรายวิชาไม่มีชั่วโมงของการฝึกปฏิบัติ	อาจารย์ผู้สอนจึงได้ทำการเพิ่มเติมเนื้อหาในส่วนของ การฝึกปฏิบัติการเขียนโปรแกรมด้วยคำสั่ง SQL ผ่านโปรแกรม Oracle 11g ในสัปดาห์แรก ได้อธิบายเกี่ยวกับพื้นฐานเบื้องต้นของโปรแกรมและเครื่องมือ ในการเขียนคำสั่ง SQL เป็นเวลา 1 ชั่วโมง

(หลักฐาน SCI-CS-4-06 มคอ 5)

(หลักฐาน SCI-CS-4-06 มคอ 3 1/2558)

คุณภาพของการสอน

การประเมินรายวิชาที่เปิดสอนในปีที่รายงาน

มหาวิทยาลัยได้พัฒนาระบบการประเมินการจัดการเรียนการสอนผ่านทางเว็บไซต์ของระบบงานทะเบียน โดยจะมีการกำหนดช่วงเวลาที่นักศึกษาจะต้องเข้าไปทำการประเมินผลผ่านระบบดังกล่าว และเมื่อนักศึกษาทำการประเมินผลแล้วข้อมูลการประเมินจะเป็นแบบเรียลไทม์ ที่อาจารย์ผู้สอนสามารถตรวจสอบผลการประเมินได้ด้วยตนเองผ่านเว็บไซต์ของระบบงานทะเบียน ทั้งนี้ในปีการศึกษา 2556 มีรายวิชาที่เปิดทำการเรียนการสอนและมีการประเมินผลการจัดการเรียนการสอนดังนี้ซึ่งในการประเมินการเรียนการสอน ในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2556) โดยนักศึกษา ซึ่งในปีการศึกษาดังกล่าวทางสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ได้ทำการจัดการเรียนการสอน ตามหลักสูตร TQF รวมทั้งสิ้น 14 รายวิชา อีกทั้งมีผลการประเมินการเรียนการสอนซึ่งได้แยกเป็นรายวิชา

รายวิชาที่มีการประเมินคุณภาพการสอน และแผนการปรับปรุงจากผลการประเมิน

รหัสชื่อวิชา (เฉพาะวิชาชีพ)	ภาคการศึกษา	ผลการประเมินโดย นักศึกษา		แผนการปรับปรุง
		มี(คะแนนเฉลี่ย)	ไม่มี	
109-130-101 09130101 Introduction to Computer Science	1/2557	4.542		
09-132-101 09130102 Computer Programming 1	1/2557	4.070		
09130205 Data Structures and Algorithms	1/2557	4.520		
09130206 Theory of Computation	1/2557	4.318		
09130207 Object Oriented Programming	1/2557	4.534		
09130208 Computer System and Assembly Language	1/2557	4.589		

09-114-203 โครงสร้างดิสครีต	2/2557	4.064		
09-130-103 การเขียน โปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2	2/2557	4.472		
09-130-104 ตรรก ดิจิทัล	2/2557	4.06		
09-130-205 โครงสร้าง ข้อมูลและขั้นตอนวิธี	1/2557	4.520		
09-130-207 การเขียนโปรแกรมเชิง วัตถุ	1/2557	4.534		
9-130-208 ระบบ คอมพิวเตอร์และภาษา แอสเซมบลี	1/2557	4.589		
09-130-206 ทฤษฎีการคำนวณ	1/2557	4.318		
09-130-209 องค์ประกอบและ สถาปัตยกรรม คอมพิวเตอร์	2/2557	4.6885		
09-130-210 ระบบปฏิบัติการ	2/2557	4.236		
09-130-211 ระบบ ฐานข้อมูล	2/2557	4.671		
09-130-212 การสื่อสารข้อมูลและ เครือข่าย	2/2557	4.346		
09131232 Design and Analysis of Algorithms	2/2557	4.663		

ผลการประเมินคุณภาพการสอนโดยรวม

จำนวนรายวิชาที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยผลการประเมิน มากกว่าหรือเท่ากับ 4.01 13 รายวิชา ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ดีมาก

ประสิทธิผลของกลยุทธ์การสอน

มาตรฐานผลการเรียนรู้	สรุปข้อคิดเห็นของผู้สอน และข้อมูล ป้อนกลับจากแหล่งต่างๆ	แนวทางแก้ไขปรับปรุง
คุณธรรมจริยธรรม	- นักศึกษาส่วนใหญ่ขาดระเบียบวินัย เข้าเรียนไม่ตรงเวลา - นักศึกษาส่วนใหญ่มีความรับผิดชอบส่งได้ที่ได้รับมอบหมายตรงเวลา	- คณ ะ วิ ท ย า ศ า ส ต ร์ แล ะ เทคโนโลยี มีการจัดโครงการอบรมคุณธรรม จริยธรรม ให้แก่นักศึกษา อย่างต่อเนื่องเป็นประจำและมีการเช็คชื่อนักศึกษาก่อนเรียนทำให้นักศึกษามาตรงเวลามากขึ้น - เน้นการสอนแบบถามตอบ - บรรยายพร้อมยกตัวอย่างกรณีศึกษาเกี่ยวกับประเด็นทางจริยธรรม เพื่อให้เกิดทักษะการมีคุณธรรมจริยธรรมของนักศึกษา - อภิปรายกลุ่ม และกำหนดให้นักศึกษาค้นคว้าตัวอย่างการประยุกต์ที่เกี่ยวข้อง
ความรู้	- ในบางรายวิชา นักศึกษาไม่สามารถเข้าใจในสิ่งที่อาจารย์ผู้สอนอธิบายในห้องได้เพียงอย่างเดียวจึงมีการนำสื่ออื่นมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพิ่มเติม - นักศึกษาไม่สามารถประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้ - นักศึกษาไม่เห็นความสำคัญของการเรียนในบางรายวิชาที่ไม่เกี่ยวกับกบวิชาชีพ	- นำเอาบทเรียนคอมพิวเตอร์หรือ e-learning เข้ามาใช้ร่วมกับการเรียนการสอนในห้องเรียนปกติ โดยใช้โปรแกรม Moodle จะช่วยเสริมสร้างประสิทธิภาพในการถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจแก่นักศึกษาให้ดียิ่ง ๆ ขึ้น - สร้างสื่อการสอนมีรูปแบบที่น่าสนใจเร้าความสนใจของผู้เรียนให้อยู่กับเนื้อหาได้ตลอดทั้งนักศึกษาสามารถเข้าไปทบทวนบทเรียนด้วยตนเองได้ตลอดเวลา

มาตรฐานผลการเรียนรู้	สรุปข้อคิดเห็นของผู้สอน และข้อมูล ป้อนกลับจากแหล่งต่างๆ	แนวทางแก้ไขปรับปรุง
		- เพิ่มการทำแบบทดสอบระหว่างเรียนใน moodle เพื่อประเมินผลการเรียนของนักศึกษา ระหว่างเรียน ทำให้สามารถนำมาปรับปรุงกลยุทธ์การสอนได้ทันที - ปรับลดรายวิชาที่ไม่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ - ลดการสอนในเชิงทฤษฎีลงและเน้นให้ทำการทดลองปฏิบัติมากขึ้น - บรรยาย ปฏิบัติการจริง อภิปราย การทำงานกลุ่ม การนำเสนอรายงาน การวิเคราะห์กรณีศึกษามอบหมายให้ค้นคว้าหาบทความวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานสำหรับสำนักงานสมัยใหม่โดยนำมาสรุปและนำเสนอการศึกษาโดยใช้ปัญหาและการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เน้นการโต้ตอบระหว่างการเรียนการสอน - จัดให้มีการเรียนสอนที่เข้าถึงผู้เรียนโดยจัดให้มีผู้ช่วยสอนคอยให้คำปรึกษาและแนะนำแนวทางการใช้งาน เนื่องจากกลุ่มเรียนบางกลุ่มเรียนมีขนาดใหญ่ทำให้การเรียนรู้อาจทำได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ (ศึกษาและทดสอบบางกลุ่มเรียน)
ทักษะทางปัญญา	- ในรายวิชาการเขียนโปรแกรม	- เปิดโอกาสให้นักศึกษาแสดง

มาตรฐานผลการเรียนรู้	สรุปข้อคิดเห็นของผู้สอน และข้อมูล ป้อนกลับจากแหล่งต่างๆ	แนวทางแก้ไขปรับปรุง
	คอมพิวเตอร์ 1 มีการให้นักศึกษาจัดทำ โครงการ พัฒนาโปรแกรมตามความสนใจ เป็นการสรุปความรู้ที่ได้เรียนมา - ในรายวิชาตรรกะดิจิทัล นักศึกษายังขาด ทักษะในการฝึกปฏิบัติจริง เนื่องจากชุด ทดลองมีจำนวนไม่เพียงพอแก่นักศึกษา	ความคิดสร้างสรรค์ในการ พัฒนาโปรแกรม ซึ่งผลงานที่ ออกมานั้นจัดอยู่ในเกณฑ์ดี นักศึกษาได้รับความรู้เพิ่มเติม จากการศึกษาวิธีการพัฒนา โปรแกรมแบบต่าง ๆ เช่น การ สร้างเกม - มีการจัดเตรียมชุดอุปกรณ์ฝึก ทักษะให้เพียงพอแก่นักศึกษา และมีการจัดการเรียนการสอน โดยให้นักศึกษาเรียนผ่านสื่อ ออนไลน์อื่น ๆ เช่น จาก เว็บไซต์ยูทูป
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคลและความรับผิดชอบ	- นักศึกษาหลายคนมีความรับผิดชอบ และแสดงภาวะความเป็นผู้นำ สามารถ ประสานงานกับอาจารย์ผู้สอน เจ้าหน้าที่ รุ่นพี่ รุ่นน้องหรือคนอื่น ๆ ได้ - หากเป็นงานที่จำนวนนักศึกษาในกลุ่ม มาก จะพบว่านักศึกษาบางส่วน ขาด ความรับผิดชอบเมื่อต้องทำงานเป็นกลุ่ม ไม่สามารถแบ่งหน้าที่ได้	- พยายามมอบหมายงานให้จํานวน นักศึกษาต่อกลุ่ม ไม่มาก เกินไปเพื่อกระจายหน้าที่ให้ เหมาะสม - ให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรม เสริมสร้างความสามัคคี เช่น กีฬา กิจกรรมพี่น้องสัมพันธ์ ที่ จัดโดยฝ่ายพัฒนานักศึกษาของ คณะวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี รวมถึงกิจกรรมของ มหาวิทยาลัย - มอบหมายงานรายกลุ่ม และ รายบุคคล เช่น การค้นคว้าการ จัดรูปแบบเอกสารราชการ การ นำตัวอย่างการใช้งาน Office กับการประยุกต์ใช้งานด้าน ต่างๆหรือ อ่านบทความที่ เกี่ยวข้องกับรายวิชา

มาตรฐานผลการเรียนรู้	สรุปข้อคิดเห็นของผู้สอน และข้อมูล ป้อนกลับจากแหล่งต่างๆ	แนวทางแก้ไขปรับปรุง
		- การนำเสนอรายงานทั้งแบบกลุ่ม และรายบุคคล - จัดให้มีโครงการบูรณาการองค์ความรู้จากการเรียนการสอน รายวิชา 09130044 การใช้ งานโปรแกรมสำหรับสำนักงาน สมัยใหม่กับงานศิลปะและ วัฒนธรรม ในรูปแบบการ ประกวดสื่อการนำเสนอ อัตโนมิติ โดยเป็นการสร้าง ทักษะชีวิต คือความรับผิดชอบ ต่อการทำงาน การปฏิสัมพันธ์ ระหว่างกลุ่มเพื่อนเพื่อ แลกเปลี่ยนข้อมูล
ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ	- นักศึกษาบางส่วนใช้เทคโนโลยี สารสนเทศในการสื่อสารได้เป็นอย่างดี แต่ยังคงมีปัญหาในการใช้ภาษาทั้ง ภาษาอังกฤษและภาษาไทย	- ใช้ตำราภาษาอังกฤษในการ เรียนการสอนเพิ่มขึ้น - มีการฝึกฝนให้ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ เช่น ในรายวิชา เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตในชีวิต ประจำวัน มีการเพิ่มบทเรียน ของการสืบค้นข้อมูลด้วย บริการของ Search Engine กฎหมายและจริยธรรมทาง เทคโนโลยีสารสนเทศ - ใช้กลยุทธ์การสอนที่ให้ นักศึกษาศึกษาค้นคว้าด้วย ตนเอง จัดทำเป็นรายงานและ นำเสนอหน้าชั้นเรียน ใน รายวิชาที่เหมาะสม - มอบหมายงานให้ศึกษาค้นคว้า ด้วยตนเอง จาก Website และ

มาตรฐานผลการเรียนรู้	สรุปข้อคิดเห็นของผู้สอน และข้อมูล ป้อนกลับจากแหล่งต่างๆ	แนวทางแก้ไขปรับปรุง
		ทำรายงานโดยเน้นการนำตัวเลข หรือมีสถิติอ้างอิง จากแหล่งที่มาข้อมูลที่น่าเชื่อถือ - นำเสนอโดยใช้รูปแบบและเทคโนโลยีที่เหมาะสม - เน้นการใช้ห้องปฏิบัติ และการเสริมทักษะวิชาชีพด้านอื่นที่เกี่ยวข้องและเป็นทักษะให้กับนักศึกษาเพื่อก่อให้เกิดทักษะและความชำนาญเกี่ยวกับซอฟต์แวร์เพิ่มมากขึ้น

(หลักฐาน SCI-CS-4-07 ผลประเมินอาจารย์ผู้สอน)

การปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ (อาจารย์ใหม่ หมายถึง อาจารย์ใหม่ทุกคน)

การปฐมนิเทศเพื่อชี้แจงหลักสูตร ☒ มี ☐ ไม่มี

จำนวนอาจารย์ใหม่2.....คน

จำนวนอาจารย์ที่เข้าร่วมปฐมนิเทศ2.....คน

สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ดำเนินการปฐมนิเทศและอบรมอาจารย์ใหม่ในรูปแบบของระบบอาจารย์พี่เลี้ยงดูแล และติดตามผลการปฏิบัติงานของอาจารย์ใหม่ โดยในปีการศึกษา 2557 มีอาจารย์ใหม่ จำนวน 2 คน คือ ดร.พิทยา พุ่มพวง อาจารย์พี่เลี้ยง คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เมธา ศิริกุล มี และนางสาวมินตรา รื่นสุข อาจารย์พี่เลี้ยง คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุรฉกร อยู่สุข ให้คำแนะนำ ปรึกษา การจัดการเรียนการสอน การจัดทำเอกสารการศึกษา รูปแบบและวัฒนธรรมขององค์กร การจัดอบรมพัฒนาอาจารย์ใหม่ มีรายละเอียดของการการอบรมตามหลักสูตร ดังนี้

- 1) วิสัยทัศน์ พันธกิจ อัตลักษณ์ เอกลักษณ์ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และการเป็นอาจารย์มหาวิทยาลัย มุมมองระดับนโยบาย
- 2) คุณลักษณะของอาจารย์มืออาชีพ และเจตคติและทัศนคติที่ดีของความเป็นครู
- 3) หลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ การประกันคุณภาพการศึกษา และความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียน (AEC)
- 4) องค์ประกอบของหลักสูตรและการสอน ความสำคัญและความสอดคล้องของการวางแผนการสอน การสอน การเลือกใช้สื่อ การวัดและประเมินผล

5) จิตวิทยาการเรียนรู้

6) สอนอย่างมืออาชีพ

- กระบวนการสอนที่จะพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมาย
- แนวคิดในการเลือกเทคนิคการสอนรูปแบบต่างๆ ที่เหมาะสมกับรายวิชาและผู้เรียน
- การพัฒนาและการเลือกใช้สื่อการสอน
- การสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมในกระบวนการเรียนการสอน
- การฝึกปฏิบัติการทดลองสอนและสะท้อนการสอน

7) การวัดและประเมินผล

- หลักการวัดและประเมินผล
- การสร้างเครื่องมือสำหรับการวัดและประเมินผลการเรียนรู้
- การให้ระดับคะแนน และการตัดสินผล

8) งานวิจัย งานบริการวิชาการ และงานทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

โดยสรุปอาจารย์มีความพอใจที่มหาวิทยาลัยมีการจัดสัมมนาอาจารย์ใหม่อาจารย์ใหม่ผู้เข้ารับการปฐมนิเทศนาความรู้ที่ได้รับจากการอบรมมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน ได้แก่ การจัดเตรียมเอกสารประกอบการสอน มคอ.3 มคอ.5 รวมถึงโครงการสอนในสำหรับบางรายวิชาที่ยังไม่มีการปรับหลักสูตร การพัฒนาสื่อการสอน การวัดและประเมินผล รวมถึงการพัฒนางานวิจัย การให้บริการด้านวิชาการ และการเข้าร่วมโครงการ/กิจกรรมทางด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

กิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพของอาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน

กิจกรรมที่จัดหรือเข้าร่วม	จำนวน		สรุปข้อคิดเห็น และประโยชน์ที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้รับ
	อาจารย์	บุคลากรสายสนับสนุน	
อบรมหลักสูตร “การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิค Data Mining โดยซอฟต์แวร์ RapidMiner Studio 6 (ขั้นพื้นฐานและปานกลาง)”	1		● สามารถนำความรู้ที่ได้มาปรับใช้กับการเรียนการสอน ● สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้กับงานวิจัย
โครงการผลิตคลังข้อสอบกลางรายวิชากลุ่มวิทยาศาสตร์และ	10		● สามารถนำความรู้ที่ได้มาใช้ในการสร้างข้อสอบเพื่อให้ตรงกับรายละเอียดวิชาที่ไม่ง่ายและไม่ยากเกินไป

คณิตศาสตร์			● ช่วยให้การจัดการเรียนการสอนและการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ● ทราบถึงวัตถุประสงค์ เข้าใจขั้นตอนการจัดทำคลังข้อสอบกลางและประโยชน์ของการจัดทำคลังข้อสอบกลาง และสามารถนำความรู้ที่ได้ไปดำเนินการจัดทำคลังข้อสอบกลางในรายวิชาอื่น ๆ ได้
โครงการการสัมมนาเชิงปฏิบัติการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต	12		ได้เป็นแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณภาพหลักสูตร
โครงการฝังตัวในสถานประกอบการ	2		สามารถนำความรู้ที่ได้มาทำงานวิจัยได้
การประชุมวิชาการระดับนานาชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลครั้งที่ 5 (RMUTIC)	1		● ได้เผยแพร่งานวิจัยออกสู่สังคม ● ได้แนวคิดในการทำงานวิจัยต่อไป
โครงการคลินิกวิจัย	3		ได้แนวคิดในการดำเนินงานวิจัยให้มีคุณภาพ
โครงการพัฒนาศักยภาพการสอบมาตรฐาน (IC3) สำหรับ Train The Trainer	4		สามารถนำความรู้ที่ได้มาใช้ในการเรียนการสอนในรายวิชา ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ
โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการจัดการองค์ความรู้ (Knowledge Management: KM วิจัย)	2		ได้ความรู้ในการจัดทำงานวิจัย และได้มีการแลกเปลี่ยนความรู้กับบุคคลอื่น ๆ เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการทำงานวิจัยของตนเอง
โครงการการบูรณาการเรียนการสอนกับงานบริการวิชาการแก่สังคม	1		ได้ความรู้มาปรับใช้กับการเรียนการสอน

โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาอาจารย์ด้านการสอนเชิงวิจัย	1		สามารถนำความรู้ที่ได้มาใช้กับงานวิจัย และการบูรณาการการเรียนการสอนกับงานวิจัย
การนำเสนอในการประชุมวิชาการระดับชาติ มศว.วิจัย ครั้งที่ 8	2		ได้นำเสนอผลงานวิจัยออกสู่สังคม
การประชุมวิชาการนานาชาติการประกันคุณภาพการศึกษาปี 2557	3		ได้ความรู้มาใช้ในการจัดทำประกันคุณภาพของสาขา
Smart Network 2014	1		ได้ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ ๆ
โครงการอบรมเชิงวิชาการเรื่องการจัดทำหลักสูตรแบบ Double Degree / Joint Degree	2		สามารถนำความรู้มาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตร
โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการการเขียนตำรา/หนังสือ/ เอกสารคำสอนสำหรับการขอตำแหน่งทางวิชาการ	13		ได้ความรู้ในการพัฒนาและดำเนินการขอผลงานทางวิชาการ
โครงการอบรมเรื่อง Microscopic Image Processing	13		ได้ความรู้มาใช้กับงานวิจัย
สัมมนาเรื่อง “สารสนเทศก้าวไกล สิ่งแวดล้อมก้าวหน้า”	1		ได้ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีที่ทันสมัยในปัจจุบันและนำมาใช้กับการเรียนการสอน
โครงการอบรมการจัดการเรียนการสอนรายวิชาศึกษาทั่วไปมทร.ธัญบุรี	1		ได้ความรู้มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาศึกษาทั่วไป
โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ (๑) การเขียน	1		ได้ความรู้และเทคนิคในการเขียนบทความวิชาการ งานวิจัย

บทความเพื่อตีพิมพ์ลงในวารสารวิจัย: ภาควิชาการ			
โครงการ Technical Writing and Journal Publication By DLSU & RMUTT	2		ได้รับความรู้และเทคนิคในการเขียนบทความวิชาการ งานวิจัย
โครงการอบรมเรื่องการจัดการเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านการจัดการพลังงาน	3		ได้รับความรู้และจิตสำนึกในการประหยัดพลังงาน
โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการเขียนรายงานการประเมินตนเอง SAR ระดับหลักสูตร	3		สามารถนำความรู้ที่ได้มาใช้ในการเขียนรายงานการประเมินตนเอง SAR ระดับหลักสูตร
โครงการฝึกอบรมปฐมนิเทศบุคลากรสายวิชาการ ประจำปี 2557	2		นำความรู้ที่ได้มาใช้ในการเรียนการสอนทั้งในด้านการทำแผนการเรียน การประเมินผล เป็นต้น
โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ “ICT Tools to Enhance 21st Century Teaching and Learning”	1		ได้ความรู้มาใช้ในการดำเนินงานวิจัย และใช้การเรียนการสอน
อบรมหลักสูตร "คณาจารย์นิเทศสหกิจศึกษา" รุ่นที่ 22	2		
โครงการฝึกอบรมสหกิจศึกษานานาชาติ	2		ได้เครือข่ายความร่วมมือด้านน่านักศึกษาไปสหกิจศึกษา ต่างประเทศมากขึ้น
อบรมหลักสูตร Oracle Database 11g R2 PL/SQL Performance	2		สามารถนำความรู้ที่ได้มาปรับการเรียนการสอนในรายวิชาซอฟต์แวร์พัฒนาระบบฐานข้อมูล 1

Tuning & Advanced Programming : Maximize Performance of Database Application สำหรับ บุคคลทั่วไป กรุงเทพ			
---	--	--	--

หมวดที่ 5 การบริหารหลักสูตร

การบริหารหลักสูตร

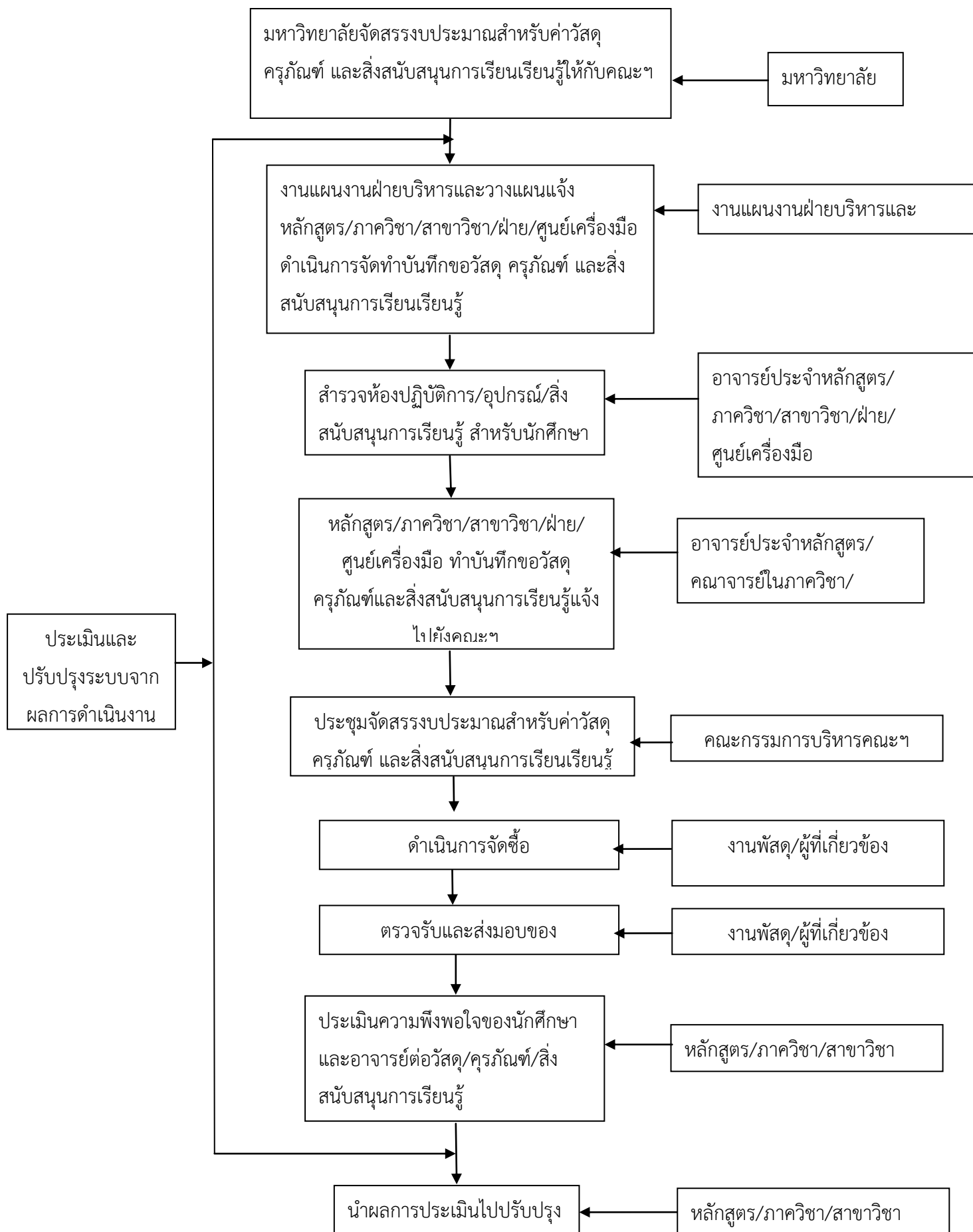
ปัญหาในการบริหารหลักสูตร	ผลกระทบของปัญหาต่อสัมฤทธิ์ผลตาม วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	แนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาใน อนาคต
1. ปรับอาจารย์ประจำ หลักสูตรบ่อย	มีความไม่ต่อเนื่องในการบริหารจัดการ	วางแผนการกำหนดอาจารย์ประจำ หลักสูตรโดยพิจารณาแผนการศึกษา ต่อ หรือการช่วยราชการควบคู่กัน
2. คำอธิบายรายวิชาไม่ ทันสมัย	มีผลกระทบเล็กน้อย แต่ปรับเปลี่ยนให้ดู ทันสมัยกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนไป	วางแผนตรวจสอบคำอธิบายรายวิชาทุก ภาคการศึกษา และวางแผนดำเนินการ ปรับปรุง
3. ปรับเปลี่ยน Mapping Curriculum	ผลการปรับเปลี่ยนจะสะท้อนในปีการศึกษา ถัดไป	วางแผนการตรวจสอบและปรับเปลี่ยน ทุกภาคการศึกษา

ตัวบ่งชี้ที่ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

เกณฑ์การประเมิน

0	1	2	3	4	5
-ไม่มีระบบ -ไม่มีกลไก -ไม่มีแนวคิดในการ กำกับติดตามและ ปรับปรุง -ไม่มีข้อมูลหลักฐาน	-มีระบบ มีกลไก -ไม่มีการนำระบบ กลไกไปสู่การปฏิบัติ/ ดำเนินงาน	-มีระบบ มีกลไก -มีการนำระบบ กลไกไปสู่การ ปฏิบัติ/ดำเนินงาน -มีการประเมิน กระบวนการ -ไม่มีการปรับปรุง/ พัฒนากระบวนการ	-มีระบบ มีกลไก -มีการนำระบบ กลไกไปสู่การ ปฏิบัติ/ดำเนินงาน -มีการประเมิน กระบวนการ -มีการปรับปรุง/ พัฒนากระบวนการ จากผลการประเมิน	-มีระบบ มีกลไก -มีการนำระบบ กลไกไปสู่การ ปฏิบัติ/ดำเนินงาน -มีการประเมิน กระบวนการ -มีการปรับปรุง/ พัฒนากระบวนการ จากผลการประเมิน -มีผลจากการ ปรับปรุงเห็น ชัดเจนเป็นรูปธรรม	-มีระบบ มีกลไก -มีการนำระบบกลไก ไปสู่การปฏิบัติ/ ดำเนินงาน -มีการประเมิน กระบวนการ -มีการปรับปรุง/พัฒนา กระบวนการจากผล การประเมิน -มีผลจากการปรับปรุง เห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม -มีแนวทางปฏิบัติที่ดี โดยมีหลักฐานเชิง ประจักษ์ยืนยัน และ กรรมการผู้ตรวจ ประเมินสามารถให้ เหตุผลอธิบายการเป็น แนวปฏิบัติที่ดีได้ชัดเจน

ระบบและกลไกการดำเนินงานของภาควิชา/สาขาวิชา/คณะ โดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้
มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้



ผลการดำเนินงาน

1. จากระบบและกลไกการดำเนินงานของสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ โดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ดังนี้

- กรณีนงบประมาณแผ่นดินสาขาวิชาเสนอแผนการของงบประมาณประจำปี ผ่านการพิจารณาจากคณะ
- กรรมการบริหารคณะไปยังกองแผนเพื่อพิจารณา และส่งไปขออนุมัติจากสำนักงบประมาณแผ่นดิน
- กรณีนบรายได้สาขาวิชาเสนอแผนการของงบประมาณรายได้ ผ่านการพิจารณาจากคณะ
- กรรมการบริหารคณะ
- หลังจากงบประมาณต่าง ๆ ได้รับอนุมัติแล้ว สาขาวิชาได้ดำเนินการใช้ให้ทันรอบของปีงบประมาณ

2. จำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน

- สาขาวิชาได้จัดสรรห้องปฏิบัติการทางคอมพิวเตอร์ จำนวน 7 ห้อง ได้แก่ SC1806, SC1809, SC1810, SC1811, SC1812, SC1813, และ SC1814
- สาขาวิชาได้จัดสรรห้องบรรยายทางคอมพิวเตอร์ จำนวน 2 ห้อง ได้แก่ SC1801 และ SC1805
- สาขาวิชาได้จัดเตรียมวัสดุสำหรับการเรียนการสอนด้านวิชาชีพ
- สาขาวิชาได้จัดเตรียม Wifi ครอบคลุมพื้นที่การจัดการเรียนการสอน

3. กระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ หลังจากได้รับข้อเสนอแนะจากนักศึกษาและอาจารย์ สาขาวิชาได้วางแผนการใช้งบประมาณต่าง ๆ ให้

สอดคล้องกับความต้องการตามข้อเสนอแนะ

- สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์มีกระบวนการให้ทำการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ประจำปีการศึกษา 2557 (1 ส.ค.57 – 31 ก.ค.58) จำนวน 265 คน คิดเป็นร้อยละ 80.79 ของนักศึกษาทั้งหมด ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการของหน่วยงานต่าง ๆ โดยมีหัวข้อการประเมิน ดังนี้ การพูดจาสุภาพเรียบร้อย ความตั้งใจปฏิบัติงาน ความรู้ในการทำงาน ความรวดเร็ว การแนะนำช่วยเหลือผู้ใช้บริการ ได้ค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 3.92 หมายถึงมีความพึงพอใจในระดับมาก

- ความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้และการให้บริการ ห้องปฏิบัติการ ในหัวข้อนี้ วัสดุฝึกเรียน ห้องเรียน อุปกรณ์สนับสนุนในห้องเรียน ห้องคอมพิวเตอร์ ห้องสมุด ระบบ Internet ห้องบริการ IT ความปลอดภัยในทรัพย์สิน ร้านอาหารคณะ น้ำดื่ม ห้องน้ำ สภากาแฟล้อมโดยรอบ ได้ผลประเมินเท่ากับ 3.93 หมายถึงมีความพึงพอใจในระดับมาก

- ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ได้แก่ มีลิฟต์เพิ่มขึ้นอีก 1 ตัวทำให้สะดวกขึ้น และมีจุดบริการน้ำดื่มทุกชั้นให้กับนักศึกษาและมีแม่บ้านคอยดูแลเปลี่ยนถังน้ำดื่ม จัดหาแก้วบริการ

ด้วยผลการประเมินอยู่ในระดับดี ทางสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ก็จะยังคงรักษาคุณภาพ และส่งเสริมให้มีอุปกรณ์ส่งเสริมการเรียนรู้ให้กับนักศึกษาและอาจารย์ต่อไปโดยวางแผนการใช้งบประมาณต่างๆ มาใช้ในการสร้างสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

(SCI-SCS-6-01 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้)

หมวดที่ 6 ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณภาพหลักสูตรจากผู้ประเมิน

ข้อคิดเห็นหรือสาระจากผู้ประเมิน	ความเห็นของผู้รับผิดชอบหลักสูตร	การนำไปดำเนินการวางแผนหรือปรับปรุงหลักสูตร
1. มุ่งเน้นให้นักศึกษาได้เรียนรู้และเข้าใจองค์ความรู้ในการบริหารและจัดการ พวกระบบการจัดการธุรกิจ (Business Process Management) จะได้เข้าใจในงานภาพรวมขององค์กร และสามารถสร้าง Integration ให้เกิดขึ้นได้ของแต่ละระบบที่ต้องพัฒนาสำหรับจัดการธุรกิจ	ประธานหลักสูตรและคณะกรรมการคณะเห็นด้วยในข้อเสนอแนะจากผู้ประเมินภายนอกและวางแผนปรับหลักสูตร	นำข้อมูลนี้ไปปรับปรุงในหลักสูตร พ.ศ.2559
2. กลุ่มวิชาเลือก ควรเพิ่มเติมรายวิชาเพื่อสนับสนุนนโยบาย digital economy เน้นวิชาการด้านวิจัย เช่น Electronic commerce การทำคลังข้อมูลและการประยุกต์ NLP และความรู้พื้นฐานด้านหุ่นยนต์	ประธานหลักสูตรและคณะกรรมการคณะเห็นด้วยในข้อเสนอแนะจากผู้ประเมินภายนอกและวางแผนปรับหลักสูตร	นำข้อมูลนี้ไปปรับปรุงในหลักสูตร พ.ศ.2559
3.ควรเพิ่มรายวิชา/ปรับปรุงเนื้อหาของบางวิชา ในกลุ่มวิชาสังคมและมนุษยศาสตร์ ให้นักศึกษาได้มีความรู้มากขึ้นในเรื่องการบริหารธุรกิจ การเงินและบัญชี การตลาด การจัดการ เพิ่มทักษะในเรื่องวิทยาการคอมพิวเตอร์เชิงธุรกิจ	ประธานหลักสูตรและคณะกรรมการคณะเห็นด้วยในข้อเสนอแนะจากผู้ประเมินภายนอกและวางแผนปรับหลักสูตร	นำข้อมูลนี้ไปปรับปรุงในหลักสูตร พ.ศ.2559
4.ควรเพิ่มรายวิชา/ปรับปรุงเนื้อหาในบางวิชาในกลุ่มวิชาสังคมและมนุษยศาสตร์ เมื่อเปรียบเทียบ	ประธานหลักสูตรและคณะกรรมการคณะเห็นด้วยในข้อเสนอแนะจากผู้ประเมินภายนอกและวางแผนปรับหลักสูตร	นำข้อมูลนี้ไปปรับปรุงในหลักสูตร พ.ศ.2559

หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์กับ มหาลัยอื่น พบว่า จะให้ ความสำคัญเกี่ยวกับภาษาในด้าน การอ่านและการเขียนเชิงวิชาการ เป็นส่วนใหญ่	ประเมินภายนอกและ วางแผนปรับหลักสูตร	
5. ควรเพิ่มรายวิชา Project Management สำหรับหลักสูตร วิทยาการคอมพิวเตอร์สำคัญมาก	ประธานหลักสูตรและ คณะกรรมการคณะเห็น ด้วยในข้อเสนอแนะจากผู้ ประเมินภายนอกและ วางแผนปรับหลักสูตร	นำข้อมูลนี้ไปปรับปรุงในหลักสูตร พ.ศ.2559
6.ปรับรายวิชาที่ไม่จำเป็น เช่น ฟิสิกส์ เคมี ชีวะ เน้นให้เลือกเรียน วิชาที่เป็นทักษะ (skill)	ประธานหลักสูตรและ คณะกรรมการคณะเห็น ด้วยในข้อเสนอแนะจากผู้ ประเมินภายนอกและ วางแผนปรับหลักสูตร	นำข้อมูลนี้ไปปรับปรุงในหลักสูตร พ.ศ.2559
7.ในกลุ่มวิชาเฉพาะ รายวิชา ซอฟต์แวร์พัฒนาระบบฐานข้อมูล 1 และ 2 คำอธิบายรายวิชา คล้ายคลึงมา และยังมีรายวิชา ระบบฐานข้อมูลอยู่แล้ว เห็นควร ปรับลดวิชาทั้ง 2 ที่มีความซ้ำซ้อน และมีวัตถุประสงค์รายวิชาที่ เหมือนกัน	ประธานหลักสูตรและ คณะกรรมการคณะเห็น ด้วยในข้อเสนอแนะจากผู้ ประเมินภายนอกและ วางแผนปรับหลักสูตร	นำข้อมูลนี้ไปปรับปรุงในหลักสูตร พ.ศ.2559
8.เน้นสหิจ เพื่อผลิตบัณฑิตนัก ปฏิบัติ ทำงานได้จริง	ประธานหลักสูตรและ คณะกรรมการคณะเห็น ด้วยในข้อเสนอแนะจากผู้ ประเมินภายนอกและ วางแผนปรับหลักสูตร	นำข้อมูลนี้ไปปรับปรุงในหลักสูตร พ.ศ.2559
9.วิธีการประเมินผลในรายวิชาสห กิจ ควรเป็นระบบออนไลน์ เพื่อ เพิ่มความสะดวกในการประเมิน และสถานประกอบการประเมินได้ อย่างเต็มที่ ในเรื่องการประเมิน	ประธานหลักสูตรและ คณะกรรมการคณะเห็น ด้วยในข้อเสนอแนะจากผู้ ประเมินภายนอกและ วางแผนปรับหลักสูตร	นำข้อมูลนี้ไปปรับปรุงในหลักสูตร พ.ศ.2559

นอกจากจะเน้นเรื่องของจำนวน ชั่วโมงและการทำโครงการแล้ว ควรมุ่งเน้นเรื่องความรับผิดชอบ การตรงต่อเวลา ความวิริยะ อุตสาหะด้วย		
10.ควรสร้าง Positioning ของ นักศึกษา และวิธีการเรียนให้มีอัต ลักษณ์และโดดเด่นกว่านักศึกษา ราชชมงคลอื่น เน้นวิจิต/วิธีเรียนรู้/ วิธีการแก้ปัญหา	ประธานหลักสูตรและ คณะกรรมการคณะเห็น ด้วยในข้อเสนอแนะจากผู้ ประเมินภายนอกและ วางแผนปรับหลักสูตร	นำข้อมูลนี้ไปปรับปรุงในหลักสูตร พ.ศ.2559
11.พัฒนาอาจารย์และผลักดันให้ จัดตั้งกลุ่มวิจัยเพื่อสนับสนุนการ สร้างผลงานทางวิชาการให้กับ อาจารย์	ประธานหลักสูตรและ คณะกรรมการคณะเห็น ด้วยในข้อเสนอแนะจากผู้ ประเมินภายนอกและ วางแผนปรับหลักสูตร	นำข้อมูลนี้ไปปรับปรุงในหลักสูตร พ.ศ.2559

ผู้วิพากษ์หลักสูตร ได้แก่

- 1) ดร.ภัทรารุณี แสงศิริ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย
- 2) ดร.เทพชัย ทรัพย์นิธิ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
- 3) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนิราช มิ่งขวัญ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
- 4) ดร.วัลลภช แก้วอำไพ บริษัท เซ็นเรสเตอร์รอน กรุป จำกัด

สรุปการประเมินหลักสูตร

การประเมินจากผู้สำเร็จการศึกษา (รายงานตามปีสำรวจ)

ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมิน	ข้อคิดเห็นของคณาจารย์ต่อผลการประเมิน
1. ผลการประเมินความพึงพอใจต่อคุณภาพหลักสูตร วิทยาการคอมพิวเตอร์ พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก (คะแนนเฉลี่ย 4.20) เมื่อพิจารณาความพึงพอใจต่อคุณภาพหลักสูตรด้านต่าง ๆ พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจสูงสุด 3 อันดับแรกในด้านอาจารย์ผู้สอน (4.40) รองลงมาได้แก่ด้านการวัดและประเมินผล (4.26) ด้านการพัฒนาคุณลักษณะผู้เรียน (คะแนนเฉลี่ย 4.20) และด้านการจัดการเรียนการสอน (คะแนนเฉลี่ย 4.16) *หลักฐาน อยู่ในไฟล์เตอร์ความพึงพอใจของนักศึกษา ชั้นปีสุดท้ายที่มีต่อหลักสูตร ไฟล์ชื่อวิทยาการคอมพิวเตอร์	ระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก จุดเด่นของหลักสูตรได้แก่ อาจารย์ผู้สอน การวัดและประเมินผล การจัดการเรียนการสอน
ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงในหลักสูตรจากผลการประเมิน ได้แก่ วางแผนพัฒนาในส่วนที่มีผลประเมินน้อย และเน้นด้านเนื้อหาวิชาชีพเฉพาะที่สามารถนำไปใช้งานได้จริง	
2. ข้อเสนอแนะจากผลประเมินเรื่องขอให้จัดกิจกรรมและการเรียนการสอนในชั้นปีที่ 4 ให้น้อยลง เพื่อมีเวลาจัดทำโปรเจกต์มากขึ้น *หลักฐาน อยู่ในไฟล์เตอร์ความพึงพอใจของนักศึกษา ชั้นปีสุดท้ายที่มีต่อหลักสูตร ไฟล์ชื่อวิทยาการคอมพิวเตอร์	แนะนำนักศึกษาให้มีการวางแผนการทำโปรเจกต์ให้เหมาะสมกับเวลา
ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงในหลักสูตรจากผลการประเมิน ไม่มี	
3. ข้อเสนอแนะจากผลประเมินเรื่องอยากให้ผู้สอนเน้นการสอนปฏิบัติที่ประยุกต์ใช้กับการทำงานให้มากกว่าทฤษฎี *หลักฐาน อยู่ในไฟล์เตอร์ความพึงพอใจของนักศึกษา	คณาจารย์ประจำหลักสูตรเห็นด้วยกับความคิดเห็น

ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมิน	ข้อคิดเห็นของคณาจารย์ต่อผลการประเมิน
ชั้นปีสุดท้ายที่มีต่อหลักสูตร ไฟล์ชื่อวิทยาการคอมพิวเตอร์	
ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงในหลักสูตรจากผลการประเมิน ได้แก่ คณาจารย์ประจำหลักสูตรเห็นควรปรับปรุงบางรายวิชาให้มีทั้งภาคบรรยายและปฏิบัติ	
4. ข้อเสนอแนะจากผลประเมินเรื่องควรสอดแทรกวิชาทางด้านธุรกิจให้นักศึกษาสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพในอนาคตได้ *หลักฐาน อยู่ในไฟล์เตอร์ความพึงพอใจของนักศึกษาชั้นปีสุดท้ายที่มีต่อหลักสูตร ไฟล์ชื่อวิทยาการคอมพิวเตอร์	คณาจารย์ประจำหลักสูตรเห็นด้วยกับความคิดเห็น
ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงในหลักสูตรจากผลการประเมิน ได้แก่ คณาจารย์ประจำหลักสูตรเห็นควรสอดแทรกเนื้อหาทางด้านธุรกิจเข้าไปในบางรายวิชา	

การประเมินจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (ผู้ใช้บัณฑิต)

ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมิน	ข้อคิดเห็นของคณาจารย์ต่อผลการประเมิน
1. ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่จำแนกคุณลักษณะของบัณฑิตตามมาตรฐาน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า ผู้ใช้บัณฑิตมีความพึงพอใจต่อสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์เท่ากับ 4.17 ที่อยู่ในเกณฑ์ระดับมาก *หลักฐาน อยู่ในไฟล์ชื่อรายงานความพึงพอใจผู้ใช้บัณฑิต 56 หน้า 75	ระดับความพึงพอใจอยู่ในเกณฑ์ที่ดีอยู่แล้ว ควรวางแผนเพื่อรักษาระดับมาตรฐานนี้ไว้ต่อไป
ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงในหลักสูตรจากผลการประเมิน ได้แก่ สถานประกอบมีความพึงพอใจอยู่ในเกณฑ์ที่ดีอยู่แล้ว ควรพัฒนาในจุดด้อยจะดีกว่า	
2. ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อคุณภาพตามอัตลักษณ์ของบัณฑิตมหาวิทยาลัย คือ บัณฑิตนักปฏิบัติมือ ได้แก่ ความรู้ในสาขาวิชาชีพ และนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างสร้างสรรค์ ความสามารถในการใช้ทักษะการปฏิบัติ เพื่อเพิ่มศักยภาพการปฏิบัติงาน	ระดับความพึงพอใจอยู่ในเกณฑ์ที่ดีอยู่แล้ว ควรวางแผนเพื่อรักษาระดับมาตรฐานนี้ไว้ต่อไป

ความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบและแก้ไข ปัญหาได้อย่างถูกต้อง ทักษะด้านภาษาต่างประเทศ การมีจิตสาธารณะและตระหนักรู้การทำประโยชน์ เพื่อส่วนรวม ความสามารถในการสื่อสารและการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างถูกต้องเหมาะสม ทักษะ การเรียนรู้และมีความกระตือรือร้นในการใฝ่รู้อยู่เสมอ พบว่า ผู้ใช้บัณฑิตมีความพึงพอใจต่อสาขาวิชา วิทยาการคอมพิวเตอร์เท่ากับ 4.04 ที่อยู่ในเกณฑ์ ระดับมาก *หลักฐาน อยู่ในไฟล์ชื่อรายงานความพึงพอใจผู้ใช้ บัณฑิต 56 หน้า 95	
ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงในหลักสูตรจากผลการประเมิน ได้แก่ สถานประกอบมีความพึงพอใจในเกณฑ์ที่ดี อยู่แล้ว ควรพัฒนาในจุดด้อยจะดีกว่า	

หมวดที่ 7 แผนการดำเนินการเพื่อพัฒนาหลักสูตร

ความก้าวหน้าของการดำเนินงานตามแผนที่เสนอในรายงานของปีที่ผ่านมา

ลำดับ	แผนดำเนินการ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	ความสำเร็จของแผน
1	ปรับปรุงเนื้อหาแบบฝึกหัด online ในรายวิชาเทคโนโลยี อินเทอร์เน็ตในชีวิตประจำวัน	4 สิงหาคม 2557	ผศ.ดร.อุไรวรรณ อินทร์แหยม	สำเร็จตามแผน
2	เพิ่มแบบฝึกหัด online ในรายวิชาการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ โดยนำแบบฝึกหัดออนไลน์มาใช้ในการฝึกปฏิบัติ	4 สิงหาคม 2557	อ.คงเทพ บุญมี	สำเร็จตามแผน
3	แผนการปรับปรุงวิชา APP 54 - ปรับปรุงเนื้อหาในรายวิชาให้สอดคล้องกับขีดความสามารถ และวิทยาการที่มีการเปลี่ยนแปลง โดยทำการเปลี่ยนเวอร์ช จาก Office2007 เป็น 2010 - ปรับปรุงระยะเวลาในการสอนในแต่ละช่วงเวลา ได้แก่ การงานโปรแกรมตารางทำงานให้สอดคล้อง กับจำนวนสัปดาห์ที่เพิ่มขึ้น - ปรับเนื้อหาในรายวิชาให้สอดคล้องกับการใช้ประยุกต์ที่มีทันสมัย โดยการเพิ่มเนื้อหาให้ สอดคล้องกับการสอบ IC3	4 สิงหาคม 2557	อ. ประภาส ทองรัก	สำเร็จตามแผน
4	ปรับปรุงเนื้อหาวิชาซอฟต์แวร์พัฒนาระบบฐานข้อมูล 1 โดยเพิ่มเนื้อหาในสนของการใช้ Office Access และการเขียนคำสั่งด้วยภาษา PL/SQL ใน โปรแกรม Oracle 11g	4 สิงหาคม 2557	อ.ปิยนันท์ เทียบศรีไชย	สำเร็จตามแผน

ลำดับ	แผนดำเนินการ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	ความสำเร็จของแผน
5	ปรับปรุงเนื้อหาแบบฝึกหัด online ในรายวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์เบื้องต้น	4 สิงหาคม 2557	อ.นงลักษณ์พรหมทอง	สำเร็จตามแผน
6	เพิ่มแบบฝึกหัด online ในรายวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 โดยนำแบบฝึกหัดออนไลน์มาใช้ในการฝึกปฏิบัติ	4 สิงหาคม 2557	อ.นงลักษณ์พรหมทอง	สำเร็จตามแผน

ข้อเสนอในการพัฒนาหลักสูตร

1.ข้อเสนอในการปรับโครงสร้างหลักสูตร สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์		หลักสูตรปรับปรุง	
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30
หน่วยกิต		หน่วยกิต	
2. หมวดวิชาเฉพาะ	84	2. หมวดวิชาเฉพาะ	100
หน่วยกิต		หน่วยกิต	
2.1 วิชาแกน	12	2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	12
หน่วยกิต		หน่วยกิต	
- แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์		09-130-101 แคลคูลัสสำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์	
		3(3-0-6)	
- คณิตศาสตร์ดิสครีต		09-130-102 โครงสร้างดิสครีตสำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์	
		3(3-0-6)	
- สถิติสำหรับนักวิทยาศาสตร์		09-130-201 ระเบียบวิธีเชิงตัวเลขสำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์	
		3(2-2-5)	
- วิธีการคำนวณเชิงตัวเลข หรือความน่าจะเป็น		09-130-202 สถิติสำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์	
		3(2-2-5)	
2.2 วิชาเฉพาะด้าน	36	2.2 กลุ่มวิชาชีพบังคับ	60
หน่วยกิต		หน่วยกิต	
กลุ่มประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศ	3	กลุ่มประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศ	6
หน่วยกิต		หน่วยกิต	
		09-131-101 วิทยาการคอมพิวเตอร์เบื้องต้น	
		3(2-2-5)	
		09-131-207 การจัดการระบบสารสนเทศ	
		3(2-2-5)	
กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์	6	กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์	15
หน่วยกิต		หน่วยกิต	
		09-131-210	คอมพิวเตอร์กราฟิกส์
		3(2-2-5)	
		09-131-303	ระบบสื่อประสมและการประยุกต์ใช้งาน
		3(2-2-5)	
		09-131-401	ปัญญาประดิษฐ์
		3(2-2-5)	

มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์	หลักสูตรปรับปรุง
	09-131-402 1 09-131-403 2 09-131-402 3(0-6-3) 1 09-131-403 3(0-6-3) 2
กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์ 12 หน่วยกิต	กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์ 18 หน่วยกิต 09-131-102 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์พื้นฐาน 3(2-2-5) 09-131-104 การเขียนเชิงวัตถุ 3(2-2-5) 09-131-205 ระบบฐานข้อมูล 3(2-2-5) 09-131-208 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ 3(2-2-5) 09-131-209 เทคโนโลยีปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5) 09-131-301 วิศวกรรมซอฟต์แวร์ 3(2-2-5)
กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ 12 หน่วยกิต	กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ 15 หน่วยกิต 09-131-201 โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี 3(2-2-5) 09-131-202 การวิเคราะห์และออกแบบขั้นตอนวิธี 3(2-2-5) 09-131-204 ระบบปฏิบัติการ 3(2-2-5) 09-131-206 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย 3(2-2-5) 09-131-302 หลักภาษาโปรแกรม 3(2-2-5)

มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์		หลักสูตรปรับปรุง	
กลุ่มฮาร์ดแวร์และสถาปัตยกรรม หน่วยกิต	3	กลุ่มฮาร์ดแวร์และสถาปัตยกรรม หน่วยกิต 09-131-103 3(2-2-5) 09-131-203 3(2-2-5)	6 ตรรกะดิจิทัล องค์ประกอบและสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์
2.3 วิชาเลือก		2.3 กลุ่มวิชาชีพเลือก หน่วยกิต	21
		2.4 กลุ่มวิชาเสริมสร้างประสบการณ์ในวิชาชีพ หน่วยกิต	7
3. หมวดวิชาเลือกเสรี หน่วยกิต	6	3. หมวดวิชาเลือกเสรี หน่วยกิต	6

2. ข้อเสนอในการเปลี่ยนแปลงรายวิชา

(การเปลี่ยนแปลง เพิ่มหรือลดเนื้อหาในรายวิชา การเปลี่ยนแปลงวิธีการสอนและการประเมินสัมฤทธิผลรายวิชาฯ)

3. กิจกรรมการพัฒนาคณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน ได้แก่

- สอบมาตรฐานวิชาชีพด้านไอที (ITPE) และ IC3
- เข้าฝึกตัวในสถานประกอบการที่เหมาะสม
- อบรมการพัฒนาแอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์
- อบรมการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันให้กับสถานประกอบการ
- อบรมการพัฒนาสื่อมัลติมีเดียให้กับบุคลากรในโรงเรียนหรือสถานสงเคราะห์ผู้ด้อยโอกาส
- อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการใช้ Outlook ให้กับบุคลากรสายสนับสนุน
- อบรมการใช้ภาษาอังกฤษสำหรับการสื่อสารให้สายวิชาการและสายสนับสนุน
- อบรมเพื่อฝึกทักษะและความเชี่ยวชาญให้กับอาจารย์แต่ละท่าน ตามความสนใจ

แผนปฏิบัติการใหม่สำหรับปี 2558

ลำดับ	แผนดำเนินการ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	ความสำเร็จของแผน
1	เปิดรายวิชาใหม่ตามนโยบายของมหาวิทยาลัยชื่อวิชาทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ	2 สิงหาคม 2558	อ.ประภาส ทองรัก	สำเร็จตามแผน
2	จัดทำ มคอ.3 และคู่มือประกอบการสอนรายวิชาทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ	2 สิงหาคม 2558	อ.ประภาส ทองรัก และคณะฯ	สำเร็จตามแผน
3	ปรับเนื้อหารายวิชาให้มีทั้งภาคบรรยายและปฏิบัติควบคู่กัน	2 สิงหาคม 2558	อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา	สำเร็จตามแผน
4	ปรับเนื้อหารายวิชาให้ทันสมัยในรายวิชาเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตในชีวิตประจำวัน	2 สิงหาคม 2558	ผศ.ดร.อุไรวรรณ อินทร์แหมม	สำเร็จตามแผน
5	ปรับเนื้อหารายวิชาให้ทันสมัยในรายวิชาโครงสร้างดีสคริตสำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์	2 สิงหาคม 2558	ผศ.ดร.บุรุษกร อยู่สุข	สำเร็จตามแผน
6	ปรับเนื้อหารายวิชาให้ทันสมัยในรายวิชาตรรกะดิจิทัล	2 สิงหาคม 2558	ดร.พิทยา พุ่มพวง	สำเร็จตามแผน
7	ปรับเนื้อหารายวิชาให้ทันสมัยในรายวิชา องค์ประกอบและสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์	2 สิงหาคม 2558	อ.รักษารัตน์ ขนนานขาว	สำเร็จตามแผน
8	ปรับเนื้อหารายวิชาให้ทันสมัยในรายวิชา การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์พื้นฐาน	2 สิงหาคม 2558	อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา	สำเร็จตามแผน
9	ปรับเนื้อหารายวิชาให้ทันสมัยในรายวิชาระเบียบวิธีเชิงตัวเลขสำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์	2 สิงหาคม 2558	อ.ป้องพล นิลพฤกษ์	สำเร็จตามแผน
10	ปรับเนื้อหารายวิชาให้ทันสมัยในรายวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิกส์	2 สิงหาคม 2558	อ.ป้องพล นิลพฤกษ์	สำเร็จตามแผน
11	ปรับเนื้อหารายวิชาให้ทันสมัยใน	2 สิงหาคม 2558	อ.ปิยนันท์ เทียบ	สำเร็จตามแผน

	รายวิชาซอฟต์แวร์พัฒนาระบบ ฐานข้อมูล		ศรไชย	
12	ปรับเนื้อหาวิชาให้ทันสมัยใน รายวิชาระบบสารสนเทศ	2 สิงหาคม 2558	อ.สิริณา ช่วยเต็ม	สำเร็จตามแผน
13	ปรับเนื้อหาวิชาให้ทันสมัยใน รายวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์	2 สิงหาคม 2558	ดร.จุฬาลักษณ์ วัฒนานนท์และ อ.ประภาส ทอง รัก	สำเร็จตามแผน
14	ปรับผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่ รายวิชาในรายวิชาเฉพาะ	2 สิงหาคม 2558	อาจารย์ ผู้รับผิดชอบ รายวิชา	สำเร็จตามแผน
15	ปรับผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่ รายวิชาในรายวิชากลุ่มสหกิจศึกษา และฝึกงาน	2 สิงหาคม 2558	อาจารย์ ผู้รับผิดชอบ รายวิชา	สำเร็จตามแผน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร :

ชื่อ-สกุล	ลายเซ็น	วันที่รายงาน
1. ผศ.ดร.อุไรวรรณ อินทร์แหยม		 กรกฎาคม 2558
2. นางบุรฉกร อยู่สุข		
3. นายเมธา ศิริกุล		
4. นางสาวจุฬาลักษณ์ วัฒนานนท์		
5. นายคงเทพ บุญมี		

ประธานหลักสูตร : ผศ.ดร.อุไรวรรณ อินทร์แหยม

ลายเซ็น : _____ วันที่รายงาน : กรกฎาคม 2558

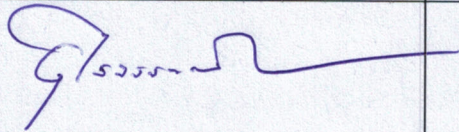
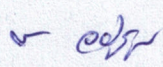
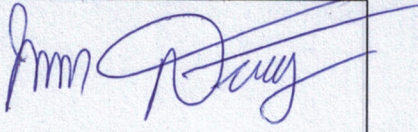
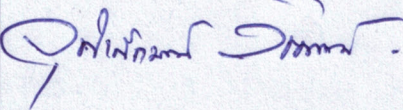
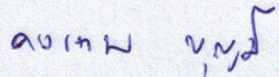
เห็นชอบโดย : ผศ.ดร.บุรฉกร อยู่สุข (หัวหน้าสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์)

ลายเซ็น : _____ วันที่รายงาน : กรกฎาคม 2558

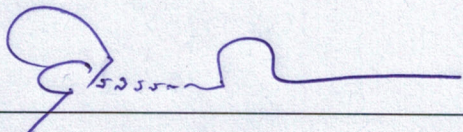
เห็นชอบโดย : ผศ.ดร.สิริแข พงษ์สวัสดิ์ (คณบดี)

ลายเซ็น : _____ วันที่รายงาน : กรกฎาคม 2558

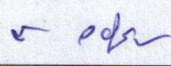
อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร :

ชื่อ-สกุล	ลายเซ็น	วันที่รายงาน
1. ผศ.ดร.อุไรวรรณ อินทร์แหยม		 กรกฎาคม 2558
2. นางบุรฉกร อยู่สุข		
3. นายเมธา ศิริกุล		
4. นางสาวจุฬาลักษณ์ วัฒนานนท์		
5. นายคงเทพ บุญมี		

ประธานหลักสูตร : ผศ.ดร.อุไรวรรณ อินทร์แหยม

ลายเซ็น :  วันที่รายงาน : กรกฎาคม 2558

เห็นชอบโดย : ผศ.ดร.บุรฉกร อยู่สุข (หัวหน้าสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์)

ลายเซ็น :  วันที่รายงาน : กรกฎาคม 2558

เห็นชอบโดย : ผศ.ดร.สิริแซ พงษ์สวัสดิ์ (คณบดี)

ลายเซ็น : _____ วันที่รายงาน : กรกฎาคม 2558