

การรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2556
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเจ้าพระยา
ประจำปีการศึกษา 2560 วันที่รายงาน 31 พฤษภาคม 2561

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

รหัสหลักสูตร 25411001100456

อาจารย์ประจำหลักสูตร

มคอ 2	ปีการศึกษา 2560	ปัจจุบัน ณ ปีการศึกษา 2561	หมายเหตุ
1. อาจารย์จิรนนท์ กมลสินธุ์	1. อาจารย์จิรนนท์ กมลสินธุ์ วท.ม.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) บช.บ.(การบัญชี)	1. อาจารย์จิรนนท์ กมลสินธุ์ วท.ม.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) บช.บ.(การบัญชี)	สำนักงาน คณะกรรมการ การอุดมศึกษา ได้รับทราบการ การให้ความ เห็นชอบ หลักสูตรนี้แล้ว เมื่อวันที่ 4 สิงหาคม 2558
2. อาจารย์เนาวรัตน์ ปิ่นอำนาจ	2. อาจารย์เนาวรัตน์ ปิ่นอำนาจ วท.ม.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) วท.บ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์)	2. อาจารย์เนาวรัตน์ ปิ่นอำนาจ วท.ม.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) วท.บ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์)	
3. อาจารย์สุกิจ กมลสินธุ์	3. อาจารย์สุกิจ กมลสินธุ์ วท.ม.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) วศ.บ.(เครื่องกล)	3. อาจารย์สุกิจ กมลสินธุ์ วท.ม.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) วศ.บ.(เครื่องกล)	
4. อาจารย์รัชชา ทองคงอยู่	4. อาจารย์รัชชา ทองคงอยู่ วท.ม.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) บธ.บ.(คอมพิวเตอร์ธุรกิจ)	4. อาจารย์รัชชา ทองคงอยู่ วท.ม.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) บธ.บ.(คอมพิวเตอร์ธุรกิจ)	
5. ว่าที่ รต.หญิงเบญญาภา ทองเหลือง	5. ว่าที่ รต.หญิงเบญญาภา ทองเหลือง วท.ม.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) วท.บ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์)	5. อาจารย์อุทัยวรรณ แก้วตะคุ วท.ม.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) วท.บ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์)	

อาจารย์ผู้สอน

1. อาจารย์จิรนนท์ กมลสินธุ์
2. อาจารย์เนาวรัตน์ ปิ่นอำนาจ
3. อาจารย์สุกิจ กมลสินธุ์
4. อาจารย์รัชชา ทองคงอยู่
5. ว่าที่ รต.หญิงเบญญาภา ทองเหลือง
6. อาจารย์อุทัยวรรณ แก้วตะคุ

อาจารย์พิเศษ

1. ร.อ.กมลชัย ประกอบจินดา
2. พันโทพงษ์ยุทธ งามเกษม

สถานที่จัดการเรียนการสอน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเจ้าพระยา

การกำกับให้เป็นไปตามมาตรฐาน

	เกณฑ์การประเมิน	ผลการดำเนินงาน																																				
1	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	<p>จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรผ่านเกณฑ์คือมีอาจารย์ระดับปริญญาโท 5 คน ได้แก่ (วค.1-02)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. อาจารย์จिरนนท์ กมลสินธุ์ 2. อาจารย์เนาวรัตน์ ปิ่นอำนาจ 3. อาจารย์สุกิจ กมลสินธุ์ 4. อาจารย์รชชา ทองคงอยู่ 5. ว่าที่ รต.หญิงเบญญาภา ทองเหลือง 																																				
2	คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร	<p>อาจารย์มีคุณวุฒิปริญญาโทหรือดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ในสาขาที่ตรงตามหลักสูตร รวมทั้งวิชาที่สอน โดยในปีการศึกษา 2560 มีจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรผ่านเกณฑ์คือ มีอาจารย์ระดับปริญญาโท 5 คน ได้แก่ (วค.1-01,วค.1-02)</p> <table border="1" data-bbox="568 994 1426 1563"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ชื่อ - สกุล</th> <th rowspan="2">คุณวุฒิ/สาขาวิชา</th> <th colspan="2">สำเร็จการศึกษา</th> </tr> <tr> <th>มหาวิทยาลัย</th> <th>ปี</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1. อ.จिरนนท์ กมลสินธุ์</td> <td rowspan="2">วท.ม.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) บช.บ.(การบัญชี)</td> <td>ม.รังสิต</td> <td>2545</td> </tr> <tr> <td>ม.เกษตรศาสตร์</td> <td>2537</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2. อ.เนาวรัตน์ ปิ่นอำนาจ</td> <td rowspan="2">วท.ม.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) วท.บ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์)</td> <td>ม.รังสิต</td> <td>2551</td> </tr> <tr> <td>ม.ราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง</td> <td>2544</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3. อ.สุกิจ กมลสินธุ์</td> <td rowspan="2">วท.ม.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) วศ.บ.(เครื่องกล)</td> <td>ม.รังสิต</td> <td>2549</td> </tr> <tr> <td>ม.นเรศวร</td> <td>2543</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">4. อ.รชชา ทองคงอยู่</td> <td rowspan="2">วท.ม.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) บธ.บ.(คอมพิวเตอร์ธุรกิจ)</td> <td>ม.รังสิต</td> <td>2547</td> </tr> <tr> <td>ม.เจ้าพระยา</td> <td>2544</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">5. ว่าที่ รต.หญิงเบญญาภา ทองเหลือง</td> <td rowspan="2">วท.ม.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) วท.บ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์)</td> <td>ม.รังสิต</td> <td>2551</td> </tr> <tr> <td>ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ</td> <td>2541</td> </tr> </tbody> </table> <p>- อาจารย์ประจำหลักสูตรมีผลงานวิจัยเผยแพร่ภายในรอบ 5 ปีย้อนหลัง มี 13 เรื่อง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) จิรนนท์.(2559). การสร้างความทันสมัยและการศึกษาในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยเจ้าพระยา, 5(1), กรกฎาคม-ธันวาคม 2559. (วค.1-03) 2) จิรนนท์.(2556). การคัดเลือกข้อสอบสำหรับการทดสอบแบบปรับเปลี่ยนได้. การประชุมวิชาการระดับชาติราชภัฏสุราษฎร์ธานีวิจัย ครั้งที่ 9. 216-223, มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี, 21-22 พฤศจิกายน 2556. (วค.1-04) 3) Nawarat.P. (2017). Data Mining for Sales Promotion: A Case Study in the Insurance Marketing, The 3rd International Conference on Social and Economic Prospects in Southern Mekong Sub-Region of 	ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา		มหาวิทยาลัย	ปี	1. อ.จिरนนท์ กมลสินธุ์	วท.ม.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) บช.บ.(การบัญชี)	ม.รังสิต	2545	ม.เกษตรศาสตร์	2537	2. อ.เนาวรัตน์ ปิ่นอำนาจ	วท.ม.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) วท.บ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์)	ม.รังสิต	2551	ม.ราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง	2544	3. อ.สุกิจ กมลสินธุ์	วท.ม.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) วศ.บ.(เครื่องกล)	ม.รังสิต	2549	ม.นเรศวร	2543	4. อ.รชชา ทองคงอยู่	วท.ม.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) บธ.บ.(คอมพิวเตอร์ธุรกิจ)	ม.รังสิต	2547	ม.เจ้าพระยา	2544	5. ว่าที่ รต.หญิงเบญญาภา ทองเหลือง	วท.ม.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) วท.บ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์)	ม.รังสิต	2551	ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2541
ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา																																				
		มหาวิทยาลัย	ปี																																			
1. อ.จिरนนท์ กมลสินธุ์	วท.ม.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) บช.บ.(การบัญชี)	ม.รังสิต	2545																																			
		ม.เกษตรศาสตร์	2537																																			
2. อ.เนาวรัตน์ ปิ่นอำนาจ	วท.ม.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) วท.บ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์)	ม.รังสิต	2551																																			
		ม.ราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง	2544																																			
3. อ.สุกิจ กมลสินธุ์	วท.ม.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) วศ.บ.(เครื่องกล)	ม.รังสิต	2549																																			
		ม.นเรศวร	2543																																			
4. อ.รชชา ทองคงอยู่	วท.ม.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) บธ.บ.(คอมพิวเตอร์ธุรกิจ)	ม.รังสิต	2547																																			
		ม.เจ้าพระยา	2544																																			
5. ว่าที่ รต.หญิงเบญญาภา ทองเหลือง	วท.ม.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) วท.บ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์)	ม.รังสิต	2551																																			
		ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2541																																			

		<p>Southeast Asia : SEPSA Faculty of Management Sciences, Ubon Ratchathani University, Thailand, 52-58. (วค.1-05)</p> <p>4) เนาวรัตน์. (2560). การทำเหมืองข้อมูลเพื่อส่งเสริมการขาย กรณีศึกษาในธุรกิจ การประกันชีวิต, การประชุมวิชาการระดับนานาชาติและระดับชาติ ACTIS & NCOBA 2017, 247-252. (วค.1-06)</p> <p>5) เนาวรัตน์. (2559). การพัฒนาระบบจัดการโปรแกรมสหกรณ์โรงเรียนโคกปรัง วิทยาคม จังหวัดเพชรบูรณ์. พะเยาวิจัย ครั้งที่ 5, 186-175. (วค.1-07)</p> <p>6) เนาวรัตน์. (2559). การสร้างและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร งานวิจัย มหาวิทยาลัยเจ้าพระยา, เจ้าพระยาวิชาการ ครั้งที่ 2, 625-612. (วค.1-08)</p> <p>7) เนาวรัตน์, อุทัยวรรณ. (2558). การพัฒนาระบบระเบียบกิจกรรมนักศึกษา ออนไลน์ มหาวิทยาลัยเจ้าพระยา, การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ การพัฒนาชุมชนที่ยั่งยืน มหาวิทยาลัยขอนแก่น ครั้งที่ 5, 1319-1324. (วค.1-09)</p> <p>8) เนาวรัตน์. (2558). การสร้างระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลคณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเจ้าพระยา, การประชุมวิชาการ ระดับชาติและนานาชาติ การพัฒนาชุมชนที่ยั่งยืน มหาวิทยาลัยขอนแก่น ครั้งที่ 5, 1292-1287. (วค.1-10)</p> <p>9) เนาวรัตน์. (2557). โครงการพัฒนาชุดองค์ความรู้เพื่อการท่องเที่ยวจากชุมชน ในระดับท้องถิ่น บึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์, การประชุมวิชาการ ระดับชาติ นครสวรรค์ ครั้งที่ 9, 139-138. (วค.1-11)</p> <p>10) สุรพงษ์, สุกิจ. (2560). การพัฒนาระบบการวิเคราะห์ข้อมูลนักศึกษา มหาวิทยาลัยเจ้าพระยา. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ พะเยาวิจัย ครั้งที่ 6 (น.889). มหาวิทยาลัยพะเยา. (วค.1-12)</p> <p>11) สุรพงษ์, รัชชา, อนันตทรัพย์. (2560). การพัฒนาเทคโนโลยีการท่องเที่ยวเชิง วัฒนธรรมเสมือนจริงในจังหวัดนครสวรรค์. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ครั้งที่ 4 (น.1253). มหาวิทยาลัยราชภัฏ กำแพงเพชร. (วค.1-13)</p> <p>12) รัชชา. (2560). เครื่องควบคุมอุณหภูมิและความชื้นเพื่อการเพาะเห็ดนางฟ้าภู ฐาน, การประชุมวิชาการวิศวกรรมฟาร์มและเทคโนโลยีการควบคุมอัตโนมัติ ระดับชาติ ครั้งที่ 4, 136-143. (วค.1-14)</p>
11	<p>การปรับปรุง หลักสูตรตามรอบ ระยะเวลาที่กำหนด</p>	<p>หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์เป็นหลักสูตรที่ได้ พัฒนาปรับปรุงมาเป็นกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ปี การศึกษา 2556 และครบรอบการปรับปรุงในปีการศึกษา 2560 (วค.1-15) ซึ่ง หลักสูตรดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรตามกระบวนการ โดยหลักสูตรวิทยาศาสตร บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2561) สถานภาพ ของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร ณ ปัจจุบัน ดังนี้ (วค.1-16)</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ สภาวิชาการอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรในการประชุม ครั้งที่1/2560 วันที่ 2 พฤษภาคม 2561 ▪ สภามหาวิทยาลัยอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรในการประชุม ครั้งที่ 4/2560 วันที่ 15 พฤษภาคม 2561 ▪ อนุมัติหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2561) อยู่ระหว่างรอการรับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)
--	--

รายการหลักฐานอ้างอิง

รหัสเอกสาร	รายละเอียดของเอกสาร
วค.1-01	รายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตร ปีการศึกษา 2556
วค.1-02	คำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร ปีการศึกษา 2556
วค.1-03	บทความวิจัย : จิรนนท์.(2559). การสร้างความทันสมัยและการศึกษาในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยเจ้าพระยา, 5(1), กรกฎาคม-ธันวาคม 2559.
วค.1-04	จิรนนท์.(2556). การคัดเลือกข้อสอบสำหรับการทดสอบแบบปรับเปลี่ยนได้. การประชุมวิชาการระดับชาติราชภัฏสุราษฎร์ธานีวิจัย ครั้งที่9. 216-223, มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี, 21-22 พฤศจิกายน 2556.
วค.1-05	บทความวิจัย : Nawarat.P. (2017). Data Mining for Sales Promotion: A Case Study in the Insurance Marketing, The 3rd International Conference on Social and Economic Prospects in Southern Mekong Sub-Region of Southeast Asia : SEPSA Faculty of Management Sciences, Ubon Ratchathani University, Thailand, 52-58.
วค.1-06	บทความวิจัย : เนาวรัตน์. (2560). การทำเหมืองข้อมูลเพื่อส่งเสริมการขาย กรณีศึกษาในธุรกิจการประกันชีวิต, การประชุมวิชาการระดับนานาชาติและระดับชาติ ACTIS & NCOBA 2017, 247-252.
วค.1-07	บทความวิจัย : เนาวรัตน์. (2559). การพัฒนาระบบจัดการโปรแกรมสหกรณ์โรงเรียนโคกปรังวิทยาควม จังหวัดเพชรบูรณ์. พะเยาวิจัย ครั้งที่ 5, 186-175.
วค.1-08	บทความวิจัย : เนาวรัตน์. (2559). การสร้างและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิจัย มหาวิทยาลัยเจ้าพระยา, เจ้าพระยาวิชาการ ครั้งที่ 2, 625-612 .
วค.1-09	บทความวิจัย : เนาวรัตน์,อุทัยวรรณ.(2558). การพัฒนาระบบระเบียบงานกิจกรรมนักศึกษาออนไลน์ มหาวิทยาลัยเจ้าพระยา, การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติการพัฒนาชุมชนที่ยั่งยืน มหาวิทยาลัยขอนแก่น ครั้งที่ 5, 1319-1324.
วค.1-10	บทความวิจัย : เนาวรัตน์. (2558). การสร้างระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเจ้าพระยา, การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติการพัฒนาชุมชนที่ยั่งยืน มหาวิทยาลัยขอนแก่น ครั้งที่ 5, 1292-1287
วค.1-11	บทความวิจัย : เนาวรัตน์. (2557). โครงการพัฒนาชุดองค์ความรู้เพื่อการท่องเที่ยวจากชุมชนในระดับท้องถิ่น บึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ , การประชุมวิชาการระดับชาติ นครศวรวิจัย ครั้งที่ 9, 139-138.
วค.1-12	บทความวิจัย : สุรพงษ์, สุกิจ. (2560). การพัฒนาระบบการวิเคราะห์ข้อมูลนักศึกษามหาวิทยาลัย

	เจ้าพระยา. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ พะเยาวิจัย ครั้งที่ 6 (น.889). มหาวิทยาลัยพะเยา.
วค.1-13	บทความวิจัย : สุรพงษ์, รัชชา, อนันตทรัพย์. (2560). การพัฒนาเทคโนโลยีการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมเสมือนจริงในจังหวัดนครสวรรค์. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ครั้งที่ 4 (น.1253). มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.
วค.1-14	บทความวิจัย : รัชชา. (2560). เครื่องควบคุมอุณหภูมิและความชื้นเพื่อการเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐาน, การประชุมวิชาการวิศวกรรมฟาร์มและเทคโนโลยีการควบคุมอัตโนมัติระดับชาติ ครั้งที่ 4,136-143.
วค.1-15	มคอ.2 หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2561 ฉบับที่ สกอ.ประทับตรา
วค.1-16	<ul style="list-style-type: none"> ▪ คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการร่างหลักสูตร และสรุปรายงานการร่างหลักสูตร ▪ คำสั่งแต่งตั้งกรรมการวิพากษ์หลักสูตร และสรุปรายงานการการวิพากษ์หลักสูตร ▪ สรุปรายงานการประชุมของสภาวิชาการอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรในการประชุม ครั้งที่ 1/2560 วันที่ 2 พฤษภาคม 2561 ▪ สรุปรายงานการประชุมของสภามหาวิทยาลัยอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรในการประชุม ครั้งที่ 4/2560 วันที่ 15 พฤษภาคม 2561 ▪ มคอ.2 หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2561)

หมวดที่ 2 อาจารย์

อธิบายผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ต่อไปนี้

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน
การบริหารและพัฒนาอาจารย์	<p>ระบบการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร</p> <p>ระบบและกลไกการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีขั้นตอน ดังนี้ (วค.2-01)</p> <ol style="list-style-type: none"> 3 การประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อกำหนดคุณสมบัติ ทางด้านคุณวุฒิ การศึกษา ความรู้ และความสามารถของอาจารย์ประจำหลักสูตร โดยการพิจารณา 2 กรณี คือ 1) การรับสมัครบุคคลภายนอก และ 2) การแต่งตั้งบุคลากรภายในที่มีคุณสมบัติเหมาะสม 4 หลักสูตรทำหนังสือขออนุมัติอัตรากำลังผ่านคณะกรรมการคณะฯ และเสนอมหาวิทยาลัยฯ และทำการประกาศรับสมัคร 5 ทำการพิจารณาคัดเลือก โดยดูจากคุณสมบัติ วุฒิการศึกษาที่แนบในการสมัคร และจัดสอบสัมภาษณ์ เป็นต้น 6 หลักสูตรประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อหาข้อสรุปผลจากการคัดเลือก และประกาศผลการคัดเลือกเป็นรายลักษณะอักษร 7 หลักสูตรประชุมเพื่อเสนอรายชื่อผู้ที่ได้รับคัดเลือกให้เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อคณะ เพื่อเสนอรายชื่อต่อมหาวิทยาลัย

- 8 มหาวิทยาลัยดำเนินการเสนอรายชื่อสภามหาวิทยาลัยเพื่ออนุมัติ
- 9 ทำสัญญาการจ้าง และมหาวิทยาลัยทำการแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร
- 10 ประเมินและปรับปรุงกระบวนการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร

ก่อนเปิดปีการศึกษา 2560 หลักสูตรได้มีการจัดการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร เพื่อร่วมกันทบทวนกระบวนการรับและแต่งตั้งอาจารย์ใหม่ ซึ่งในที่ประชุมคณะกรรมการได้นำผลการประชุมจากปีการศึกษา 2559 มาเสนอให้มีการปรับกระบวนการรับอาจารย์ใหม่ โดยได้นำเรื่องการดูแลรักษาอาจารย์เก่าให้คงอยู่ เพื่อไม่ให้มีการลาออกหรืออัตราการคงอยู่ของอาจารย์เปลี่ยนแปลง แต่กรณีถ้ามีอาจารย์ลาออกให้รับดำเนินการรับสมัครอาจารย์ใหม่ตามกระบวนการและตามกรอบระยะเวลาที่ สกอ. กำหนด อย่าให้ทิ้งช่วงเวลานาน ซึ่งในปีการศึกษา 2560 นั้นหลักสูตรได้ดำเนินการจัดทำแบบสำรวจเกี่ยวกับสถานะการทำงาน เพื่อให้อาจารย์แจ้งความประสงค์ กรอบระยะเวลาในการทำงานก่อน เพื่อที่หลักสูตรจะได้ทราบถึงความประสงค์ของอาจารย์ว่าจะยังคงอยู่หรือจะลาออกเมื่อไร ซึ่งจะทำให้หลักสูตรสามารถเตรียมการได้อย่างถูกต้อง หากมีอาจารย์ลาออก (วค.2-02)

ในการดำเนินงานปีการศึกษา 2560 นั้นจากการสำรวจสถานะการทำงานของอาจารย์ พบว่ามีอาจารย์ 1 ท่าน ที่มีความประสงค์จะลาออกเมื่อสิ้นปีการศึกษา 2560 ทำให้หลักสูตรสามารถเตรียมการสำหรับการสรรหาอาจารย์เพื่อมาทดแทนได้ทันเวลา และเป็นรอบของการปรับปรุงหลักสูตรพอดี แต่ทั้งนี้ในระหว่างปีการศึกษา 2560 ยังไม่มีการรับอาจารย์ใหม่ แต่หลักสูตรได้มีการประชุมเพื่อทบทวน ประเมินกระบวนการและปรับปรุงกระบวนการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อเตรียมพร้อมกรณีมีอาจารย์ลาออกหรือมีการรับอาจารย์ประจำหลักสูตรเข้ามาใหม่ในปีการศึกษา 2560 โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้มีการประชุมทบทวนกระบวนการรับอาจารย์ใหม่ คณะกรรมการฯ เห็นควรให้มีการกำหนดคุณสมบัติของอาจารย์ กรณีต้องรับอาจารย์ใหม่ ให้สอดคล้องกับแนวทางการปฏิบัติตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2558 เพื่อใช้ในปีการศึกษา 2561 (วค.2-03)

การเตรียมความพร้อมให้กับอาจารย์ใหม่

หลักสูตรได้มีระบบและกลไกกระบวนการเตรียมความพร้อมให้กับอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ผ่านการคัดเลือก กรณีที่มีการรับอาจารย์ใหม่

	<p>ซึ่งในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรได้นำผลจากการประเมินกระบวนการจากปีการศึกษา 2559 คณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้เห็น ว่าในขั้นตอนของการปฐมนิเทศแนะนำการเป็นครูให้กับอาจารย์ใหม่นั้น ควรมีการเพิ่มเนื้อหาสาระความรู้ทางด้านวิชาชีพของศาสตร์ เรื่อง คุณธรรม จริยธรรมทางด้านคอมพิวเตอร์ มาใส่เพิ่มเป็นประเด็นที่ต้องให้อาจารย์ใหม่ รับทราบไว้ในกระบวนการเตรียมความพร้อมสำหรับอาจารย์ใหม่ และการ กำหนดพี่เลี้ยง ค่อยให้คำแนะนำกับอาจารย์ใหม่ เพื่อให้อาจารย์สามารถ เข้าใจในระบบงานของหลักสูตรได้เร็วขึ้น (วค.2-02) โดยหลักสูตรได้ ปรับปรุงกระบวนการเตรียมความพร้อมสำหรับอาจารย์ใหม่ดังนี้ (วค.2-04)</p> <p>11 มีการปฐมนิเทศ แนะนำการเป็นครูให้กับอาจารย์ใหม่ ให้มีความรู้และ เข้าใจนโยบายของมหาวิทยาลัย/คณะตลอดจนในหลักสูตรที่สอน โดย ให้นั้นรายละเอียดดังนี้</p> <p>11.1 เทคนิคการสอน การเป็นครู นโยบายของมหาวิทยาลัย</p> <p>11.2 ระบบที่ปรึกษา การดูแลนักศึกษาเป็นอย่างลูกและศิษย์</p> <p>11.3 คุณธรรม จริยธรรมทางด้านคอมพิวเตอร์</p> <p>11.4 รายละเอียด มคอ.2 ของหลักสูตร วัตถุประสงค์ของ หลักสูตร</p> <p>12 การกำหนด Coaching ให้แก่อาจารย์ใหม่ เพื่อช่วยเหลือในงานด้าน วิชาการ งานวิจัย และการปรับตัวในการทำงาน</p> <p>13 ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อ ส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง การสนับสนุนด้าน การศึกษาต่อ ฝึกอบรม ดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่างๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือต่างประเทศ หรือการ ลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์</p> <p>14 ประเมินและปรับปรุงกระบวนการเตรียมความพร้อมให้กับอาจารย์ใหม่ นอกจากนั้นอาจารย์ใหม่ยังต้องเข้ารับการอบรมสัมมนาจาก มหาวิทยาลัย อบรมรวมทั้งมหาวิทยาลัยพร้อมกัน (วค.2-05) เพื่อให้ความรู้ และทักษะการสอน อีกทั้งยังทำให้อาจารย์ใหม่ได้มีเครือข่ายรู้จักกันในด้าน คณะ สำหรับอาจารย์ใหม่จะมีช่วงทดลองงานเป็นเวลา 1 ภาคการศึกษา อาจารย์สายสนับสนุนจะมีช่วงทดลองงาน เวลา 3 เดือน และประเมินผล เพื่อดำเนินการต่อสัญญา (วค.2-06) โดยจะมีคณะกรรมการประเมินใน ระดับคณะ เพื่อพิจารณาคุณสมบัติของอาจารย์ใหม่ และเมื่อเป็นอาจารย์ ประจำหลักสูตรแล้วจะถูกประเมินผลการปฏิบัติงานทุกปี (วค.2-07) โดย ประเมินตามนโยบายของทางคณะและภารกิจของมหาวิทยาลัย ทั้งหมด 5</p>
--	---

ด้าน ได้แก่ ด้านการสอน ด้านการวิจัยหรือการประดิษฐ์ ด้านการบริการ และด้านการบริหารและด้านอื่นๆ เช่น การตลาดและการประชาสัมพันธ์ หรืองานด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

และเมื่อสิ้นปีการศึกษา 2560 หลักสูตรได้มีการประชุมทบทวน กระบวนการเตรียมความพร้อมให้กับอาจารย์ใหม่ (วค.2-03) ถึงแม้จะไม่มี อาจารย์ใหม่ก็ตาม แต่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรเห็นควรว่าใน กระบวนการเตรียมความพร้อมสำหรับอาจารย์ใหม่นั้น ควรแยก กระบวนการออกเป็น 2 ส่วน คือ

1) การปฐมนิเทศสำหรับอาจารย์ใหม่ที่ไม่เคยทำงานในมหาวิทยาลัย เจ้าพระยามาก่อน

2) การปฐมนิเทศสำหรับอาจารย์ใหม่ที่ทำงานอยู่ในมหาวิทยาลัย เจ้าพระยาที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามที่หลักสูตรต้องการ และได้รับ คัดเลือกมาจากอาจารย์

โดยจะมีการกำหนดรายละเอียดของการปฐมนิเทศที่ต่างกัน และจะนำ ผลการประชุมทบทวนกระบวนการเตรียมความพร้อมสำหรับอาจารย์ใหม่นี้ จะนำไปใช้ในการดำเนินงานปีการศึกษา 2561 ต่อไป

ระบบการบริหารอาจารย์

หลักสูตรมีระบบกระบวนการในการบริหารอาจารย์ดังนี้ (วค.2-08)

- 1 ประชุมเพื่อการวางแผนการจัดทำแผนอัตรากำลังระยะเวลา 5 ปีและรายปี
- 2 การจัดทำแผนอัตรากำลังระยะเวลา 5 ปี และมีการทบทวนในแต่ละปี เพื่อวิเคราะห์คุณสมบัติและจำนวนอาจารย์ที่ต้องสรรหาเพิ่มเติมหรือ ทดแทนอัตรากำลังที่ลาออกจากการปฏิบัติงาน
- 3 การกำหนดภาระงานสอน บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของ อาจารย์ โดยหลักสูตรได้มีการพิจารณาถึงคุณวุฒิและคุณสมบัติของ อาจารย์ที่มีความถนัดในแต่ละศาสตร์ เพื่อให้สามารถสอนในรายวิชาที่ ถนัดและเหมาะสม

3.1 การกำหนดภาระงานสอน (ภาระงานสอนไม่เกิน 15 คาบต่อ สัปดาห์ในแต่ละภาคการศึกษา โดยพิจารณาตามความเหมาะสม ดังนี้

- พิจารณาจากผลการประเมินการเรียนการสอนเฉลี่ยไม่น้อย กว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5
- พิจารณาโดยการประเมินภาระงานสอนของอาจารย์ผู้สอน และดำเนินการให้เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับของ มหาวิทยาลัย
- พิจารณาจากความชำนาญ และความเชี่ยวชาญในเนื้อหา

	<p>รายวิชาที่สอน หรือประสบการณ์ของผู้สอนที่เกี่ยวข้องกับรายวิชานั้นๆ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ กำหนดรายวิชาให้อาจารย์ผู้สอนกระจายไปยังรายวิชาต่างๆ ที่เป็นรายวิชาบังคับ เพื่อให้ผู้เรียนในหลักสูตรได้เรียนรู้กับผู้สอนที่มีความหลากหลายกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนสอนในรายวิชาบังคับไม่ควรเกิน 2 รายวิชา หรือผู้เรียนไม่ควรเรียนกับอาจารย์คนเดิมเกินกว่า 3 รายวิชา <p>3.2 ภาระงานวิจัย ในแต่ละปีการศึกษา อาจารย์ 1 ท่านต้องมีงานวิจัยอย่างน้อย 1 ผลงาน</p> <p>3.3 ภาระงานบริการวิชาการ</p> <p>3.4 ภาระงานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม</p> <p>3.5 ภาระงานประกันคุณภาพการศึกษา</p> <p>4 การจัดสรรงบประมาณสำหรับการพัฒนาศักยภาพทั้งด้านการพัฒนาความรู้ การศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น การวิจัย การเขียนตำรา เพื่อพัฒนาไปสู่ตำแหน่งวิชาการ</p> <p>5 ด้านสวัสดิการ หลักสูตรร่วมกับส่วนกลางของมหาวิทยาลัยจัดสวัสดิการต่างๆ ให้กับอาจารย์ อาทิ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ หอพักตามความสมัครใจของอาจารย์ ▪ เงินกู้ยืมแบบไม่คิดดอกเบี้ยและผ่อนส่งเป็นรายเดือน ▪ สนับสนุนสิ่งอำนวยความสะดวกในการออกกกำลังกาย ▪ การตรวจสุขภาพประจำปี เพื่อความพร้อมทั้งสุขภาพกายและสุขภาพจิต ในการปฏิบัติงาน ▪ การมอบเงินสำหรับอาจารย์ที่ทำงานครบ 10 ปี จำนวน 10,000 บาท <p>6 หลักสูตรกำหนดให้อาจารย์ประจำหลักสูตรมีการประเมินตนเองตามภาระงาน เพื่อตรวจสอบทบทวนการทำงานของตนเอง และคณะกรรมการบริหารหลักสูตรรวบรวมเสนอต่อคณะ และเสนอต่อผู้บังคับบัญชาตามลำดับ เมื่อพบว่าอาจารย์ท่านใดมีอุปสรรคในการทำงาน จะมีระบบ Coaching ให้แก่อาจารย์เพื่อช่วยเหลือในงานด้านวิชาการ งานวิจัย และการปรับตัวในการทำงาน</p> <p>7 เมื่อสิ้นปีการศึกษาหลักสูตรร่วมกับคณะจัดการประชุมทบทวนประเมินและปรับปรุงกระบวนการบริหารอาจารย์ เพื่อพัฒนาระบบการบริหารอาจารย์ในปีต่อไป</p> <p>ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรได้มีการประชุมเพื่อวางแผนอัตรากำลังระยะเวลา 5 ปี และรายปี (วค.2-09) ของหลักสูตร และได้นำผลการประเมินกระบวนการบริหารอาจารย์ในปีการศึกษา 2559 ในเรื่องของการ</p>
--	---

กำหนดกรอบภาระงาน หน้าที่การสอน และความรับผิดชอบ เข้ามาไว้ในกระบวนการให้ชัดเจนยิ่งขึ้น รวมไปถึงการสนับสนุนให้ของบประมาณจากมหาวิทยาลัยในการศึกษาต่อ อบรมสัมมนา เพื่อพัฒนาศักยภาพในการจัดการเรียนการสอน รวมถึงทุนสนับสนุนในการทำวิจัย และชี้แนวทางการขอทุนวิจัยจากแหล่งทุนภายนอกตามแหล่งต่างๆ (วค.2-10) เพื่อใช้เป็นผลงานในการขอตำแหน่งทางวิชาการ

ซึ่งในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรได้ตรวจสอบผลการบริหารอาจารย์ ส่งผลให้เห็นว่าอาจารย์ได้ทำตามกรอบแผนที่ได้วางไว้ คือ

- มีอาจารย์ที่กำลังศึกษาต่อปริญญาเอก จำนวน 2 ท่าน
- มีอาจารย์ 1 ท่านเตรียมขอตำแหน่งวิชาการ ระดับ ผศ.
- ตารางสรุป IDP

อาจารย์	ทุนวิจัย			ผลงานเผยแพร่		
	59	60	61	59	60	61
1. อาจารย์จิรพันธ์ กมลสินธุ์	-	✓	✓	✓	✓	✓
2. อาจารย์เนาวรัตน์ ปิ่นอำนาจ	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. อาจารย์สุกิจ กมลสินธุ์	-	✓	✓	-	✓	✓
4. อาจารย์รัชชา ทองคงอยู่	-	✓	✓	-	✓	✓
5. ว่าที่ รต.หญิงเบญญาภา ทองเหลือง	✓	✓	-	-	-	-

และเมื่อสิ้นปีการศึกษา 2560 คณะกรรมการหลักสูตรได้ประชุมเพื่อทบทวน ประเมินและปรับปรุงการดำเนินงานกระบวนการบริหารอาจารย์ ปีการศึกษา 2560 พบว่าในกระบวนการส่วนของการส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาอาจารย์ยังไม่มีพัฒนาในเรื่องของการเขียนตำรา ดังนั้นในปีการศึกษา 2561 ควรเน้นให้อาจารย์เร่งพัฒนาการเขียนตำรา (วค.2-15, วค.2-16)

ระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

หลักสูตรได้มีการจัดระบบและกระบวนการ การส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ โดยจัดให้มีการพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่อาจารย์ดังนี้(วค.2-17)

1 การประชุมวางแผนการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ โดยแบ่งออกเป็น

- การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล
- การพัฒนาทักษะทางวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

1.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

- ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้สร้างเสริม

	<p>ประสบการณ์ ทั้งฝึกอบรมดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่างๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือต่างประเทศหรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ การเพิ่มทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลให้ทันสมัย <p>1.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ การมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้และคุณธรรม ■ มีการกระตุ้นอาจารย์ทำผลงานทางวิชาการสายตรงในสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ■ ส่งเสริมการทำวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่เป็นหลักและเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพ <p>2 ประเมินผลการดำเนินงานการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์</p> <p>3 ประเมินกระบวนการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์</p> <p>4 นำผลที่ได้ไปปรับปรุง พัฒนาระบบการ</p> <p>ก่อนเปิดปีการศึกษา 2560 หลักสูตรได้มีการประชุมเพื่อวางแผนพัฒนาบุคลากรในด้านต่างๆ (วค.2-18) และได้นำผลจากการประเมินกระบวนการในปีการศึกษา 2559 มาใช้ในการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ ในเรื่องของการส่งเสริมให้บุคลากรสายสนับสนุนไปศึกษาต่อในระดับปริญญาโท และการส่งเสริมในเรื่องของการนำเสนอผลงานวิชาการในระดับชาติหรือนานาชาติ และอาจารย์ที่มีวุฒิปริญญาโทไปเรียนต่อปริญญาเอก ซึ่งในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรได้ส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์จนมีผลเห็นในรูปแบบธรรมดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ได้มีอาจารย์สายสนับสนุนที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท จำนวน 1 ท่าน คือ อาจารย์อุทัยวรรณ แก้วตะคุ สำเร็จการศึกษาระดับมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ 2. มีการผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ ในระดับชาติและนานาชาติ จำนวน 4 เรื่อง โดยแบ่งเป็นระดับชาติ 3 เรื่อง ระดับนานาชาติ 1 เรื่องได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> ■ สุรพงษ์, สุกิจ. (2560). การพัฒนาระบบการวิเคราะห์ข้อมูล นักศึกษามหาวิทยาลัยเจ้าพระยา. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ พะเยาวิจัย ครั้งที่ 6 (น.889). มหาวิทยาลัยพะเยา. ■ สุรพงษ์, รัชชา, อนันตทรัพย์. (2560). การพัฒนาเทคโนโลยีการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมเสมือนจริงในจังหวัดนครสวรรค์. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ครั้งที่
--	--

4 (น.1253). มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.

- รัชชา. (2560). เครื่องควบคุมอุณหภูมิและความชื้นเพื่อการเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐาน, การประชุมวิชาการวิศวกรรมฟาร์มและเทคโนโลยีการควบคุมอัตโนมัติ ระดับชาติ ครั้งที่ 4 , 136-143.
- Nawarat.P. (2017). Data Mining for Sales Promotion: A Case Study in the Insurance Marketing, The 3rd International Conference on Social and Economic Prospects in Southern Mekong Sub-Region of Southeast Asia : SEPSA Faculty of Management Sciences, Ubon Ratchathani University, Thailand, 52-58.

ในการดำเนินงานปีการศึกษา 2560 นี้หลักสูตรได้กำหนดนโยบายให้อาจารย์ทุกท่านมีการเพิ่มพูนความรู้สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่องการสนับสนุนด้านการศึกษาต่อฝึกอบรมดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่างๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือต่างประเทศหรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์ และหลักสูตรมีการกำหนดตัวชี้วัดเป็นร้อยละของอาจารย์ที่ได้รับการพัฒนาความรู้ในด้านต่างๆ มีค่าเป้าหมายอยู่ที่ 100% และในปีการศึกษา 2560 นี้ อาจารย์ทุกท่านได้รับการส่งเสริมและพัฒนาความรู้ในด้านต่างๆ เป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้ อาทิเช่น (วค.2-19)

1. อาจารย์จिरนนท์ กมลสินธุ์ เข้าร่วมประชุมสัมมนา เรื่อง “การพัฒนามาตรฐานผลการเรียนรู้ (Learning Outcomes) และการนำสู่การปฏิบัติที่สอดคล้องตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ” จัดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา วันที่ 27 กันยายน 2560
2. อาจารย์จिरนนท์ กมลสินธุ์ เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการเครือข่ายบริหารการวิจัยภาคเหนือตอนล่าง ครั้งที่ 1/2561 จัดโดยมหาวิทยาลัยนเรศวร วันที่ 20 ตุลาคม 2560
3. อาจารย์อุทัยวรรณ แก้วตะคุ และอาจารย์ศศิภา ตรงต่อมิตร เข้าร่วมการเข้าร่วมอบรมสัมมนา เรื่อง More Powerful with New MOS 2016 จัดโดย บ.เออาร์ไอที จำกัด วันที่ 14-16 พฤศจิกายน 2560
4. อาจารย์ว่าที่ รต.หญิงเบญญาภา ทองเหลือง และอาจารย์อุทัยวรรณ แก้วตะคุ เข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการเครือข่ายเพิ่มผลิตภาพแรงงานจังหวัดนครสวรรค์ จัดโดยสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 8 นครสวรรค์ วันที่ 28 ธันวาคม 2560
5. อาจารย์จिरนนท์ กมลสินธุ์ เข้าร่วมประชุมคณะทำงานขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังคนจังหวัดนครสวรรค์ พ.ศ.2560-2564 จัดโดยศาลากลางจังหวัดนครสวรรค์ วันที่ 23 มกราคม 2561
6. อาจารย์เนาวรัตน์ ปิ่นอำนาจ เข้าร่วมโครงการยกระดับธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์

	<p>สตีกส์ไทยสู่สากล ปี 2560 การเป็นผู้ให้บริการด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์อย่างเต็มรูปแบบ และมุ่งพัฒนา SMEs ให้ขับเคลื่อนด้วยองค์ความรู้และนวัตกรรม จัดโดย ขนส่งนครสวรรค์ วันที่ 22 มีนาคม 2560</p> <p>7. อาจารย์เนาวรัตน์ ปิ่นอำนาจ และอาจารย์รชา ทองคงอยู่ เข้าร่วมโครงการส่งเสริมสถานศึกษาและต้นสังกัด เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับกรอบแนวทางการประเมินคุณภาพภายนอกของ สมศ. และกระทรวงที่เกี่ยวข้อง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2561 ครั้งที่ 5 : สถานศึกษาขั้นพื้นฐานและสถาบันอุดมศึกษา จัดโดย สมศ. วันที่ 26 พฤษภาคม 2560</p> <p>8. อาจารย์เนาวรัตน์ ปิ่นอำนาจ เข้าร่วมการประชุม เรื่อง สานพลังการศึกษาเพื่อการปฏิรูปประเทศ จัดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา วันที่ 4 มิถุนายน 2560</p> <p>9. อาจารย์จิรนนท์ กมลสินธุ์ อาจารย์เนาวรัตน์ ปิ่นอำนาจ อาจารย์สุกิจ กมลสินธุ์ อาจารย์ว่าที่ รต.หญิงเบญญาภา ทองเหลือง อาจารย์อุทัยวรรณ แก้วตะคุ เข้าร่วมงานวันสหกิจศึกษาไทย ครั้งที่ 9 จัดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา วันที่ 6 มิถุนายน 2560</p> <p>10. อาจารย์จิรนนท์ กมลสินธุ์ อยู่ระหว่างศึกษาต่อระดับปริญญาเอก</p> <p>11. อาจารย์เนาวรัตน์ ปิ่นอำนาจ อยู่ระหว่างศึกษาต่อระดับปริญญาเอก และเมื่อสิ้นการศึกษาที่ 1/2560 หลักสูตรร่วมกับคณะจัดประชุม เพื่อทบทวน ประเมินและปรับปรุงกระบวนการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ (วค.2-20) <u>ซึ่งพบว่า การเข้าร่วมประชุมสัมมนาส่วนใหญ่เป็นงานตามนโยบายบริหารมหาวิทยาลัย ซึ่งอาจารย์บางท่านต้องการพัฒนาความรู้ในศาสตร์ที่ตนเองสนใจเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นหลักสูตรจึงได้ปรับกระบวนการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ ในเรื่องของการจัดทำแผนพัฒนาอาจารย์ โดยประชุมอาจารย์ทั้งหมดของหลักสูตรก่อนเปิดภาคการศึกษาที่ 2/2560 (วค.2-21) เพื่อสำรวจความต้องการพัฒนาความรู้ของอาจารย์ในด้านใดบ้าง ซึ่งให้อาจารย์เป็นผู้เสนอแล้วปรับแก้ไขแผนการส่งอาจารย์ไปพัฒนาความรู้ในภาคการศึกษาที่ 2/2560 (วค.2-22) และสิ้นปีการศึกษา 2560 หลักสูตรได้จัดประชุมทบทวนกระบวนการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ เพื่อจัดทำแผนการส่งอาจารย์ไปพัฒนาความรู้ในปีการศึกษา 2561 จากการประชุมทบทวนพบอีกว่าอาจารย์ยังขาดในเรื่องของการทำเอกสารประกอบการสอน และการพัฒนาต่อยอดเป็นตำรา เพื่อใช้ในการขอตำแหน่งทางวิชาการ ดังนั้น ในปีการศึกษา 2561 หลักสูตรจะได้นำผลการประเมินกระบวนการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ โดยการเน้นเรื่องการทำเอกสารประกอบการสอน ตำรา ให้มากขึ้น (วค.2-23)</u></p>
--	---

<p>คุณภาพอาจารย์</p>	<p>ปีการศึกษา 2560 มีอาจารย์ประจำที่ปฏิบัติงานจริง จำนวน 5 คน (วค.1-01)</p> <p>1. ไม่มีอาจารย์ที่มีวุฒิปริญญาเอก แต่ในปีการศึกษา 2560 มีอาจารย์ประจำหลักสูตรอยู่ระหว่างศึกษาต่อระดับปริญญาเอก จำนวน 2 ท่าน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ อาจารย์จirnันท์ กมลสินธุ์ ▪ อาจารย์เนาวรัตน์ ปิ่นอำนาจ <p>2. ไม่มีอาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการ แต่มีอาจารย์ 1 ท่านอยู่ระหว่างการยื่นเรื่องขอตำแหน่งทางวิชาการ (ผศ.) คือ อาจารย์เนาวรัตน์ ปิ่นอำนาจ</p> <p>3. ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร (วค.1-05,วค.1-12-14)</p> <table border="1" data-bbox="608 607 1428 1272"> <thead> <tr> <th>ค่าน้ำหนัก (1)</th> <th>ระดับคุณภาพ (2)</th> <th>จำนวนผลงาน (3)</th> <th>ผลรวมถ่วงน้ำหนัก (1)×(3) = (4)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.20</td> <td>- บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ</td> <td>3</td> <td>0.60</td> </tr> <tr> <td>0.40</td> <td>- บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติหรือในวารสารทางวิชาการระดับชาติที่ไม่ได้อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ. ฯ</td> <td>1</td> <td>0.40</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">รวม</td> <td>4</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">5 คน</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">ร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการ</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">ร้อยละ 20</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">คะแนนที่ได้</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">5 คะแนน</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">คุณภาพอาจารย์ ได้คะแนนเฉลี่ย 1.67 คะแนน</p>	ค่าน้ำหนัก (1)	ระดับคุณภาพ (2)	จำนวนผลงาน (3)	ผลรวมถ่วงน้ำหนัก (1)×(3) = (4)	0.20	- บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ	3	0.60	0.40	- บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติหรือในวารสารทางวิชาการระดับชาติที่ไม่ได้อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ. ฯ	1	0.40	รวม		4	1.00	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด		5 คน		ร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการ		ร้อยละ 20		คะแนนที่ได้		5 คะแนน	
ค่าน้ำหนัก (1)	ระดับคุณภาพ (2)	จำนวนผลงาน (3)	ผลรวมถ่วงน้ำหนัก (1)×(3) = (4)																										
0.20	- บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ	3	0.60																										
0.40	- บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติหรือในวารสารทางวิชาการระดับชาติที่ไม่ได้อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ. ฯ	1	0.40																										
รวม		4	1.00																										
จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด		5 คน																											
ร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการ		ร้อยละ 20																											
คะแนนที่ได้		5 คะแนน																											
<p>ผลที่เกิดกับอาจารย์</p>	<p>อัตราการคงอยู่ของอาจารย์</p> <p>หลักสูตรได้มีการจัดทำรายงานอัตรากำลังต่อคณะฯ เพื่อแสดงอัตราการคงอยู่หรือที่จะลาออกในปีถัดไปเป็นประจำทุกปี และเพื่อให้ทราบถึงอัตราการคงอยู่ของอาจารย์ โดยในปีการศึกษา 2560 ไม่มีอาจารย์ลาออก ทำให้อัตราการคงอยู่ของอาจารย์ประจำหลักสูตรคงอยู่ร้อยละ 100</p> <p>ตารางอัตราการคงอยู่ของอาจารย์ประจำหลักสูตรเปรียบเทียบดังนี้</p> <table border="1" data-bbox="608 1682 1428 2085"> <thead> <tr> <th>ปีการศึกษา 2557</th> <th>ปีการศึกษา 2558</th> <th>ปีการศึกษา 2559</th> <th>ปีการศึกษา 2560</th> <th>ร้อยละการคงอยู่</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>อาจารย์จirnันท์ กมลสินธุ์</td> <td>อาจารย์จirnันท์ กมลสินธุ์</td> <td>อาจารย์จirnันท์ กมลสินธุ์</td> <td>อาจารย์จirnันท์ กมลสินธุ์</td> <td rowspan="5" style="text-align: center;">ร้อยละ 100</td> </tr> <tr> <td>อาจารย์เนาวรัตน์ ปิ่นอำนาจ</td> <td>อาจารย์เนาวรัตน์ ปิ่นอำนาจ</td> <td>อาจารย์เนาวรัตน์ ปิ่นอำนาจ</td> <td>อาจารย์เนาวรัตน์ ปิ่นอำนาจ</td> </tr> <tr> <td>อาจารย์สุกิจ กมลสินธุ์</td> <td>อาจารย์สุกิจ กมลสินธุ์</td> <td>อาจารย์สุกิจ กมลสินธุ์</td> <td>อาจารย์สุกิจ กมลสินธุ์</td> </tr> <tr> <td>อาจารย์รัชชา ทองคงอยู่</td> <td>อาจารย์รัชชา ทองคงอยู่</td> <td>อาจารย์รัชชา ทองคงอยู่</td> <td>อาจารย์รัชชา ทองคงอยู่</td> </tr> <tr> <td>ว่าที่ รต.หญิงเบญญาภา ทองเหลือง</td> <td>ว่าที่ รต.หญิงเบญญาภา ทองเหลือง</td> <td>ว่าที่ รต.หญิงเบญญาภา ทองเหลือง</td> <td>ว่าที่ รต.หญิงเบญญาภา ทองเหลือง</td> </tr> </tbody> </table>	ปีการศึกษา 2557	ปีการศึกษา 2558	ปีการศึกษา 2559	ปีการศึกษา 2560	ร้อยละการคงอยู่	อาจารย์จirnันท์ กมลสินธุ์	อาจารย์จirnันท์ กมลสินธุ์	อาจารย์จirnันท์ กมลสินธุ์	อาจารย์จirnันท์ กมลสินธุ์	ร้อยละ 100	อาจารย์เนาวรัตน์ ปิ่นอำนาจ	อาจารย์เนาวรัตน์ ปิ่นอำนาจ	อาจารย์เนาวรัตน์ ปิ่นอำนาจ	อาจารย์เนาวรัตน์ ปิ่นอำนาจ	อาจารย์สุกิจ กมลสินธุ์	อาจารย์สุกิจ กมลสินธุ์	อาจารย์สุกิจ กมลสินธุ์	อาจารย์สุกิจ กมลสินธุ์	อาจารย์รัชชา ทองคงอยู่	อาจารย์รัชชา ทองคงอยู่	อาจารย์รัชชา ทองคงอยู่	อาจารย์รัชชา ทองคงอยู่	ว่าที่ รต.หญิงเบญญาภา ทองเหลือง	ว่าที่ รต.หญิงเบญญาภา ทองเหลือง	ว่าที่ รต.หญิงเบญญาภา ทองเหลือง	ว่าที่ รต.หญิงเบญญาภา ทองเหลือง		
ปีการศึกษา 2557	ปีการศึกษา 2558	ปีการศึกษา 2559	ปีการศึกษา 2560	ร้อยละการคงอยู่																									
อาจารย์จirnันท์ กมลสินธุ์	อาจารย์จirnันท์ กมลสินธุ์	อาจารย์จirnันท์ กมลสินธุ์	อาจารย์จirnันท์ กมลสินธุ์	ร้อยละ 100																									
อาจารย์เนาวรัตน์ ปิ่นอำนาจ	อาจารย์เนาวรัตน์ ปิ่นอำนาจ	อาจารย์เนาวรัตน์ ปิ่นอำนาจ	อาจารย์เนาวรัตน์ ปิ่นอำนาจ																										
อาจารย์สุกิจ กมลสินธุ์	อาจารย์สุกิจ กมลสินธุ์	อาจารย์สุกิจ กมลสินธุ์	อาจารย์สุกิจ กมลสินธุ์																										
อาจารย์รัชชา ทองคงอยู่	อาจารย์รัชชา ทองคงอยู่	อาจารย์รัชชา ทองคงอยู่	อาจารย์รัชชา ทองคงอยู่																										
ว่าที่ รต.หญิงเบญญาภา ทองเหลือง	ว่าที่ รต.หญิงเบญญาภา ทองเหลือง	ว่าที่ รต.หญิงเบญญาภา ทองเหลือง	ว่าที่ รต.หญิงเบญญาภา ทองเหลือง																										

ความพึงพอใจของอาจารย์

การประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการบริหารหลักสูตรหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเจ้าพระยาสรุปรังต่อไปนี้ (วค.2-24) ตารางย้อนหลัง 4 ปี (ปีการศึกษา 2556-2560) โดยมีค่าคะแนนความพึงพอใจดังนี้

ปีการศึกษา	ด้านการบริหาร และพัฒนา อาจารย์ (X̄)	ด้านกระบวนการบริหารหลักสูตร (X̄)	ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ (X̄)	ความพึงพอใจเฉลี่ย (X̄)
2556	4.48	4.48	4.36	4.44
2557	4.76	4.68	4.80	4.75
2558	4.77	4.69	4.81	4.76
2559	4.78	4.70	4.82	4.77
2560	4.80	4.74	4.82	4.79

จากตารางการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการบริหารหลักสูตร เมื่อเปรียบเทียบกับย้อนหลัง 4 ปี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2556 ถึง 2560 พบว่าอาจารย์มีความพึงใจในแต่ละด้านอยู่ในระดับมาก โดยแต่ละปี การศึกษามีคะแนนเฉลี่ยที่มีแนวโน้มดีขึ้น คือ **ปีการศึกษา 2556 มีผลค่าคะแนนเฉลี่ยรวม 4.44** และแยกในแต่ละด้าน คือด้านการบริหารและพัฒนาอาจารย์มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.48 ด้านกระบวนการบริหารหลักสูตร มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.48 ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.36 **ปีการศึกษา 2557 มีผลค่าคะแนนเฉลี่ยรวม 4.75** และแยกในแต่ละด้าน คือด้านการบริหารและพัฒนาอาจารย์มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.76 ด้านกระบวนการบริหารหลักสูตร มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.68 ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.80 **ปีการศึกษา 2558 มีผลค่าคะแนนเฉลี่ยรวม 4.76** และแยกในแต่ละด้าน คือด้านการบริหารและพัฒนาอาจารย์มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.77 ด้านกระบวนการบริหารหลักสูตร มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.69 ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.81 **ปีการศึกษา 2559 มีผลค่าคะแนนเฉลี่ยรวม 4.77** และแยกในแต่ละด้าน คือด้านการบริหารและพัฒนาอาจารย์มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.78 ด้านกระบวนการบริหารหลักสูตร มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

	<p>ที่สุด โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.70 ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.82 และปีการศึกษา 2560 มีผลค่าคะแนนเฉลี่ยรวม 4.79 และแยกในแต่ละด้าน คือด้านการบริหารและพัฒนาอาจารย์มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.80 ด้านกระบวนการบริหารหลักสูตร มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.74 ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.82</p> <p>การสรุปผลความพึงพอใจในการบริหารของหลักสูตร 5 ปีที่ผ่านมาทำให้ทราบว่า การบริหารหลักสูตรมีการบริหารที่ดีขึ้น รวมถึงหลักสูตรได้มีการปรับปรุงเป็นระยะทุกปีการศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับการบริหารมหาวิทยาลัยตามนโยบายของมหาวิทยาลัย</p> <p><u>จากการที่หลักสูตรได้ทำการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการบริหารหลักสูตรนั้น คณะกรรมการหลักสูตรได้จัดประชุม (วค.2-25) เพื่อนำมาสรุปของการประเมินมาสรุปและวิเคราะห์ถึงกระบวนการในการบริหารหลักสูตร คณะกรรมการหลักสูตรเห็นว่าจากการที่หลักสูตรมีการจัดประชุมทบทวนกระบวนการบริหารหลักสูตรนั้น ทำให้การบริหารหลักสูตรมีผลการดำเนินงานไปในทางที่ดีขึ้น และสามารถแก้ไขปัญหาหรือสิ่งที่อาจารย์ต้องการได้อย่างดีขึ้น และจากการประเมินผลความพึงพอใจการบริหารหลักสูตรในปีการศึกษา 2560 นั้นพบว่าด้านกระบวนการบริหารหลักสูตรมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด แต่ค่าคะแนนน้อยกว่าด้านอื่น คณะกรรมการหลักสูตรจึงพิจารณาแล้วว่าในปีการศึกษา 2561 นั้นให้ปรับปรุงกระบวนการบริหารหลักสูตร โดยให้เพิ่มในส่วนของติดตามทบทวนการบริหารหลักสูตรให้มากขึ้น โดยอาจให้หลักสูตรมีการประเมินกระบวนการเป็นรายไตรมาส คือ ทุกๆ 3 เดือน เพื่อให้กระบวนการบริหารของหลักสูตรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ</u></p>
--	---

รายการหลักฐานอ้างอิง

รหัสเอกสาร	รายละเอียดของเอกสาร
วค.2-01	ระบบและกลไกการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
วค.2-02	สรุปการประชุมเพื่อทบทวน ประเมินและปรับปรุงกระบวนการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร (ก่อนเปิดปีการศึกษา 2560)
วค.2-03	สรุปการประชุมเพื่อทบทวน ประเมินและปรับปรุงกระบวนการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร (สิ้นปีการศึกษา 2560)
วค.2-04	ระบบและกลไกการเตรียมความพร้อมสำหรับอาจารย์ใหม่
วค.2-05	โครงการพัฒนาบุคลากร มหาวิทยาลัยเจ้าพระยา

วค.2-06	แบบประเมินผลเพื่อดำเนินการต่อสัญญา
วค.2-07	แบบประเมินผลการปฏิบัติงาน
วค.2-08	ระบบการบริหารอาจารย์
วค.2-09	การประชุมเพื่อวางแผนอัตรากำลังระยะเวลา 5 ปี และรายปี
วค.2-10	สรุปการประชุมพิจารณาการกำหนดผู้สอน
วค.2-11	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ตารางสอนอาจารย์ประจำหลักสูตร ▪ การประเมินความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนของผู้สอน
วค.2-12	สรุปผลการประเมินการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้สอน
วค.2-13	สรุปการประชุมอาจารย์ประจำสาขาวิชาเพื่อพิจารณาผลคะแนนของแต่ละรายวิชา
วค.2-14	รายงานการติดตามผลการดำเนินงาน (PD.03,PD.05)
วค.2-15	วาระการประชุมเพื่อทบทวนผลการดำเนินงานปีการศึกษา 2560 และวางแผนการดำเนินงาน ในปีการศึกษา 2561
วค.2-16	สรุปการประชุมเพื่อทบทวนผลการดำเนินงานปีการศึกษา 2560 และวางแผนการดำเนินงาน ในปีการศึกษา 2561
วค.2-17	ระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์
วค.2-18	สรุปการประชุมการวางแผนพัฒนาบุคลากร
วค.2-19	สรุปการส่งเสริมและพัฒนาความรู้ในด้านต่างๆทั้งภายในและภายนอก
วค.2-20	สรุปการประชุมทบทวน ประเมินและปรับปรุงกระบวนการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์
วค.2-21	สรุปการประชุมอาจารย์หลักสูตรก่อนเปิดภาคการศึกษา เรื่อง สสำรวจความต้องการพัฒนาความรู้ของอาจารย์
วค.2-22	แผนปรับแก้ไขการส่งอาจารย์ไปพัฒนาความรู้ ภาคการศึกษาที่ 2/2560
วค.2-23	แผนการส่งอาจารย์ไปพัฒนาความรู้ ในปีการศึกษา 2561
วค.1-01	รายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตร
วค.1-05	บทความวิจัย : Nawarat.P. (2017). Data Mining for Sales Promotion: A Case Study in the Insurance Marketing, The 3rd International Conference on Social and Economic Prospects in Southern Mekong Sub-Region of Southeast Asia : SEPSA Faculty of Management Sciences, Ubon Ratchathani University, Thailand, 52-58.
วค.1-12	บทความวิจัย : สุรพงษ์, สุกิจ. (2560). การพัฒนาระบบการวิเคราะห์ข้อมูลนักศึกษา มหาวิทยาลัยเจ้าพระยา. ในการประชุมวิชาการระดับชาติ พะเยาวิจัย ครั้งที่ 6 (น.889). มหาวิทยาลัยพะเยา.
วค.1-13	บทความวิจัย : สุรพงษ์, รัชชา, อนันตทรัพย์. (2560). การพัฒนาเทคโนโลยีการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมเสมือนจริงในจังหวัดนครสวรรค์. ในการประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ครั้งที่ 4 (น.1253). มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.
วค.1-14	บทความวิจัย : รัชชา. (2560). เครื่องควบคุมอุณหภูมิและความชื้นเพื่อการเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐาน, การประชุมวิชาการวิศวกรรมฟาร์มและเทคโนโลยีการควบคุมอัตโนมัติระดับชาติ ครั้งที่ 4,136-143.

วค.2-24	<ul style="list-style-type: none"> ▪ สรุปรายการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการบริหารหลักสูตรหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเจ้าพระยา ▪ รายงานผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการบริหารหลักสูตร ย้อนหลัง 5 ปี (ปีการศึกษา 2556-2560)
วค.2-25	ประชุมคณะกรรมการหลักสูตร เพื่อนำมาสรุปผลการประเมินมาสรุปและวิเคราะห์ถึงกระบวนการในการบริหารหลักสูตร

หมวดที่ 3 นักศึกษาและบัณฑิต

ข้อมูลนักศึกษา : อัตราการคงอยู่

ปีการศึกษาที่รับเข้า (ตั้งแต่ปีการศึกษา ที่เริ่มใช้หลักสูตร)	แผน รับ	จำนวนนักศึกษาคงอยู่ (จำนวนจริง) ในแต่ละปีการศึกษา											
		2556		2557		2558		2559		2560		ตกค้าง	
		รับ	คง อยู่	(%)	คง อยู่	(%)	คง อยู่	(%)	คง อยู่	(%)	คง อยู่	(%)	
2558	40	6	-	-	-	-	2	33.33	1	50.00	-	-	
2559	40	7	-	-	-	-	7	100	7	100	-	-	
2560	40	4	-	-	-	-	-	-	4	100	-	-	

หมายเหตุ - นักศึกษาที่อยู่เกินกว่าอายุของหลักสูตรให้นับรวมอยู่ในช่องนักศึกษาตกค้าง
- อัตราการคงอยู่แต่ละปีคำนวณการเทียบร้อยละจากนักศึกษาของแต่ละชั้นปี เช่น ปี 2 เทียบจาก ปี 1 เป็นต้น

ข้อมูลนักศึกษาที่ยังคงอยู่ของแต่ละรุ่น

ปีการศึกษา	จำนวน รับเข้า ❶	จำนวนสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ❷				จำนวนที่ลาออกและคัดชื่อออก สะสมจนถึงสิ้นปีการศึกษา 2560 ❸
		2557	2558	2559	2560	
2555	29		6	-	2	11
2556	13	-	-	6	3	4
2557	21	-	-	-	7	14
2558	6	-	-	-	1	4 (ย้ายสาขา)
2559	7	-	-	-	-	2
2560	4	-	-	-	-	-
รวม			6	6	13	

หมายเหตุ : นักศึกษารับเข้าปีการศึกษา 2558-2560 ยังไม่ครบรอบการสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

อัตราการสำเร็จการศึกษา

$$\text{ปีการศึกษา 2558 มีนักศึกษาสำเร็จการศึกษา 6 คน} = \frac{6}{29} \times 100 = 20.69\%$$

$$\text{ปีการศึกษา 2559 มีนักศึกษาสำเร็จการศึกษา 6 คน} = \frac{6}{13} \times 100 = 46.15\%$$

$$\text{ปีการศึกษา 2560 มีนักศึกษาสำเร็จการศึกษา 7 คน} = \frac{7}{21} \times 100 = 33.33\%$$

อัตราการคงอยู่

$$\text{ปีการศึกษาที่รับเข้า 2555} = \frac{29-11}{29} \times 100 = 62.07\%$$

$$\text{ปีการศึกษาที่รับเข้า 2556} = \frac{13-4}{13} \times 100 = 69.23\%$$

$$\text{ปีการศึกษาที่รับเข้า 2557} = \frac{21-14}{21} \times 100 = 33.33\%$$

ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อจำนวนนักศึกษา

1. ภาวะเศรษฐกิจปัจจุบันที่ตกต่ำ
2. ภาวะจำนวนเด็กที่ช่วงอายุต้องเข้าศึกษาในระดับอุดมศึกษาในภาพรวมของประเทศลดลง
3. ค่านิยมของเด็กช่วงนี้คิดว่าเรียนสายวิทยาศาสตร์นั้นเป็นสายการเรียนที่เรียนยากที่สุด

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน
<p>การรับนักศึกษา</p>	<p>การรับนักศึกษา หลักสูตรมีการจัดระบบและกลไกการรับนักศึกษา โดยมีขั้นตอนดังนี้ (วค.3-01)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ประชุมวางแผนการรับนักศึกษา 2. ประชาสัมพันธ์การรับสมัครตามกรอบระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด <ul style="list-style-type: none"> - การส่งเอกสารประชาสัมพันธ์การรับนักศึกษาไปยังสถานศึกษา - เผยแพร่ผ่านทางเว็บไซต์ สื่อออนไลน์ต่างๆ - การแนะนำการศึกษาโดยตรงในสถานศึกษา สถานที่ราชการ เป็นต้น 3. ดำเนินการการรับสมัครนักศึกษา <ul style="list-style-type: none"> - การรับสมัครแบบตรง - การรับสมัครจากส่วนกลาง (Admission) 4. กระบวนการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา 5. ประเมินผลการดำเนินการรับนักศึกษา 6. ปรับปรุงกระบวนการการรับนักศึกษา <p>ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรได้มีรูปแบบการรับนักศึกษาโดยแบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ 1) การรับแบบตรง และ 2) การรับจากส่วนกลาง (Admission) ซึ่งก่อนเปิดปีการศึกษา 2560 คณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้จัดประชุมร่วมกับอาจารย์ประจำหลักสูตร เพื่อพิจารณากระบวนการรับนักศึกษา และการกำหนดจำนวนการรับนักศึกษาทั้งแบบการรับตรงและแบบ Admission ซึ่งได้นำผลการประเมินกระบวนการในปีการศึกษา 2559 มาพิจารณาเพื่อหาแนวทางในการดำเนินงานของปีการศึกษา 2560 โดยได้ปรับวิธีการประชาสัมพันธ์แนะนำหลักสูตรโดยการให้อาจารย์ประจำหลักสูตรเข้าไปมีส่วนร่วมในการแนะนำ เพื่อให้สามารถอธิบายถึงระบบการเรียนการสอนของหลักสูตร และการแนวทางการประกอบอาชีพเมื่อจบจากหลักสูตรฯ ไป เพราะที่ผ่านนักเรียนไม่เข้าใจว่าเรียนวิทยาการคอมพิวเตอร์ไปแล้วได้อะไร เรียนยาก ไม่มีคนจบ เป็นต้น และคณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้ร่วมกันกำหนดจำนวนรับนักศึกษา จำนวน 40 คน และกำหนดคุณสมบัติของนักศึกษา โดยได้ยึดตามแผนการรับนักศึกษาที่ระบุไว้ใน มคอ.2 ของหลักสูตร</p>

	<p>(วค.3-02) ซึ่งที่ผ่านมามีหลักสูตรได้ยึดขั้นตอนการรับสมัครนักศึกษาของมหาวิทยาลัยมาเป็นแนวดำเนินการตามกระบวนการรับนักศึกษา ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. รับนักศึกษาโดยระบบรับตรง <ol style="list-style-type: none"> 1.1 รับสมัครนักศึกษา ณ มหาวิทยาลัยเจ้าพระยา 1.2 จัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการ (โดยมหาวิทยาลัย) <ul style="list-style-type: none"> - คณะกรรมการรับสมัคร - คณะกรรมการสัมภาษณ์ 1.3 ประกาศผลการคัดเลือก (รับตรง) 2. รับนักศึกษาผ่านระบบกลาง (Admission) <ol style="list-style-type: none"> 2.1 ประสาน สกอ. เกี่ยวกับแผนการรับนักศึกษาผ่านระบบกลาง 2.2 ประสานงานกับคณะที่ประสงค์จะรับนักศึกษาผ่านระบบกลาง Admission โดยกำหนดสาขาวิชาเกณฑ์การรับและจำนวนรับ 2.3 รับประกาศผลการสอบคัดเลือกผู้มีสิทธิ์เข้าสอบสัมภาษณ์จาก สกอ. ให้คณะดำเนินการสอบสัมภาษณ์ 2.4 แจ้งผลการสอบคัดเลือกให้ สกอ. 2.5 ประกาศผลการสอบคัดเลือก (Admission) <p>หลังจากประกาศผลการสอบคัดเลือกแล้ว ได้ให้นักศึกษาขึ้นทะเบียนการเป็นนักศึกษาใหม่และลงทะเบียนเรียน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. กำหนดรหัสประจำตัวให้นักศึกษา พร้อมทั้งลงทะเบียนรายวิชาให้กับนักศึกษา 2. รับรายงานตัวขึ้นทะเบียนให้กับนักศึกษา 3. ปรับสถานะนักศึกษาที่ไม่มารายงานตัว <p>สรุปในปีการศึกษา 2560 จำนวนที่รับนักศึกษาเข้า ทั้งหมด 4 คน ซึ่งมาจากการรับตรง ทุกคนผ่านเกณฑ์ที่หลักสูตรกำหนดไว้ และเมื่อสิ้นภาคการศึกษาที่ 1/2560 หลักสูตรได้จัดให้มีการประชุมเพื่อทบทวน ประเมิน และปรับปรุงกระบวนการรับสมัครนักศึกษา (วค.3-03) จากการประชุมพบว่า 1) ด้านของจำนวนนักศึกษาที่สมัครเข้ามา มีจำนวนลดน้อยลงกว่าแผนที่กำหนดไว้ 36 คน เนื่องจาก</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. นักศึกษาคิดว่าเรียนสายวิทยาการคอมพิวเตอร์แล้วจะจบช้ากว่ากำหนดและเรียนอยากกว่าสาขาวิชาอื่น 2. นักศึกษาสมัครแต่ไม่มารายงานตัวเข้าศึกษา 3. นักศึกษามีความสนใจเรียนในสายอื่นที่ไม่ได้ใช้ความรู้ด้านคณิตศาสตร์มากเกินไป <p>และ 2) ในส่วนของด้านคุณภาพของนักศึกษา พบว่านักศึกษามีความรู้พื้นฐานด้านคณิตศาสตร์อยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจาก</p>
--	---

	<p>นักศึกษาที่รับเข้ามาไม่มีการวัดความรู้พื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ จึงทำให้นักศึกษาบางส่วนที่เข้ามาศึกษามีความรู้พื้นฐานไม่เพียงพอ ต่อมาตรฐานของสาขาวิชา</p> <p>ดังนั้นหลักสูตรจึงได้จัดการปรับปรุงกระบวนการรับสมัคร โดย ได้เพิ่มประเภทการรับนักศึกษาแบบโควตา เป็นการให้ทุนกับ นักศึกษาที่มีผลการเรียนระดับดี ขึ้นไป ได้รับทุนส่วนลด 50% และ ได้นำเสนอต่อมหาวิทยาลัยเพื่อขอการอนุมัติ และนำไปใช้ใน กระบวนการรับนักศึกษาในปีการศึกษา 2561 ในส่วนของคุณภาพ ของนักศึกษาที่เข้ามาเรียน หลักสูตรได้นำผลไปปรับในส่วนของการ เตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาต่อไป (วค.3-04)</p> <p>การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา</p> <p>หลักสูตรมีระบบและกลไกการเตรียมความพร้อมก่อนศึกษา (วค.3-04) ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การประชุมเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา 2. ดำเนินการเตรียมความพร้อม 3. ประเมินผลการดำเนินงานการเตรียมความพร้อม 4. ปรับปรุงกระบวนการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา <p>ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรได้นำผลประเมินการดำเนินงานใน ปีการศึกษา 2559 ในเรื่องของการปรับพื้นที่ให้นักศึกษาตามที่ หลักสูตรจัดให้ ซึ่งในบางกลุ่มของนักศึกษามีพื้นฐานอยู่แล้ว ดังนั้นใน ปีการศึกษา 2560 หลักสูตรได้ปรับกระบวนการเตรียมความพร้อม ก่อนเข้าศึกษาโดยเมื่อมีการรับสมัครนักศึกษาเข้ามาศึกษาเพื่อพัฒนา ให้นักศึกษามีศักยภาพการเรียนและมีความพร้อมที่จะเข้าศึกษา เพื่อให้สามารถสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร โดยมีการเตรียมความ พร้อมให้กับนักศึกษา ดังนี้ (วค.3-05)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่แนะนำการวางแผนชีวิต เทคนิคการเรียนในมหาวิทยาลัยและการแบ่งเวลา 2. มอบหมายหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาให้แก่อาจารย์ ทำหน้าที่ สอดส่องดูแล ตักเตือน ให้คำแนะนำ 3. จัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมก่อนเปิดภาคการศึกษา เช่น กิจกรรมการใช้ชีวิตในรั้วมหาวิทยาลัย การเรียนปรับพื้นฐาน ในศาสตร์วิชา และการเรียนปรับพื้นฐานเพื่อพัฒนาศักยภาพ นักศึกษาให้พร้อมที่จะศึกษาในหลักสูตร 4. การเตรียมความพร้อมจะต้องดำเนินการโดยการสำรวจ ข้อมูลก่อนว่านักศึกษาคนใดขาดความพร้อมในเรื่องใด จึง
--	--

	<p>เตรียมความเฉพาะด้านให้กับนักศึกษาแต่ละกลุ่ม เพื่อให้พัฒนาตนเองก่อนเข้าศึกษา จะทำให้นักศึกษามีความเข้าใจในหลักวิชาการที่ศึกษาได้ดียิ่งขึ้น โดยก่อนเตรียมความพร้อมนักศึกษาได้มีการ Pretest และหลังจากโปรแกรมการเตรียมความพร้อมได้เสร็จสิ้นลงได้จัดทำ Posttest เพื่อวัดผลความรู้ของนักศึกษาและสอบถามจากอาจารย์ผู้สอนรายวิชาที่เกี่ยวข้องและเมื่อพบปัญหาได้มีการประชุมกรรมการประจำหลักสูตรเพื่อปรับปรุงแก้ไขในปีต่อไป</p> <p>5. เนื่องจากเป็นหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับด้านคอมพิวเตอร์ นักศึกษาทุกคนจะต้องเตรียมความพร้อมด้านความรู้พื้นฐานทางด้านคอมพิวเตอร์อย่างเท่าเทียมกัน</p> <p>6. จัดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการสร้างความสัมพันธ์ของนักศึกษาและการดูแลนักศึกษา เช่น วันแรกของการเปิดเรียนได้จัดให้มีการพบปะระหว่างนักศึกษากับอาจารย์ พบผู้ปกครอง การติดตามการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 จากอาจารย์ผู้สอน และจัดกิจกรรมสอนเสริมถ้าจำเป็น เป็นต้น</p> <p>นอกจากที่หลักสูตรร่วมกับมหาวิทยาลัยจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษาแล้ว หลักสูตรยังได้จัดกิจกรรมของหลักสูตรขึ้น เช่น</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) กิจกรรมสานสัมพันธ์น้องพี่ เพื่อสร้างการมีส่วนร่วม ความรักความสามัคคีระหว่างสาขาวิชา รวมถึงได้สร้างความสัมพันธ์ไมตรีระหว่างสาขาวิชา 2) กิจกรรมบายศรีสู่ขวัญฯ เพื่อเป็นการสร้างแรงจูงใจให้กับนักศึกษาใหม่ และเพิ่มความมั่นใจในการศึกษาต่อไป สร้างความรัก ความสามัคคีให้กับรุ่นพี่ รุ่นน้อง 3) กิจกรรมปรับพื้นฐานในหลักสูตรตามความต้องการของนักศึกษา โดยการสำรวจความต้องการของนักศึกษาว่า นักศึกษามีความรู้ด้านไหนที่อยากให้หลักสูตรเพิ่มเติมให้ก่อนเรียน <p>ในปีการศึกษา 2560 นั้น หลักสูตรร่วมกับมหาวิทยาลัยจัดการเตรียมความพร้อมก่อนเรียนให้กับนักศึกษาที่มาสมัครเรียน โดยได้จัดให้มีการปรับพื้นฐานก่อนเรียนเป็นระยะเวลา 3 สัปดาห์ ก่อนเปิดเรียนและหลักสูตรได้มีการสำรวจนักศึกษาที่เข้าชั้นปีที่ 1 โดยทำการสำรวจ โดยให้นักศึกษากรอกแบบสำรวจและให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นความรู้ที่นักศึกษายังขาด และต้องการให้หลักสูตรเพิ่มหรือ</p>
--	---

เสริมทักษะด้านใดบ้าง จากการสำรวจพบว่านักศึกษามีความต้องการให้หลักสูตรเพิ่มความรู้พื้นฐานด้านคณิตศาสตร์ เนื่องจากนักศึกษามีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง และด้านความรู้พื้นฐานการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งทางหลักสูตรจึงได้จัดสอนเพิ่มเติมให้กับนักศึกษา ก่อนเปิดเรียน และหลักสูตรยังได้จัดทำ Year Base (วค.3-06) และจัดเสริมทักษะทางด้านคณิตศาสตร์และความรู้ด้านการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เข้าไปใน Year Base รวมทั้งได้จัดให้มีการสอนเสริมก่อนที่นักศึกษาจะเปิดภาคเรียน เพื่อเตรียมรองรับและเพิ่มความรู้ให้กับนักศึกษาในแต่ละชั้นปี จากการที่ทางหลักสูตรได้มีการจัดเตรียมความพร้อมก่อนเรียนให้กับนักศึกษาที่เข้ามาเรียน และเมื่อสิ้นปีการศึกษาหลักสูตรยังได้ทำการติดตามผลจากการเตรียมความพร้อมด้านคณิตศาสตร์และการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ของนักศึกษารหัส 60 ว่านักศึกษามีความรู้ขึ้นมากน้อยเพียงใด และนำมาใช้การเรียนของนักศึกษาได้ในระดับใด โดยผลสรุปพบว่า นักศึกษาได้มีความรู้เพิ่มขึ้นอยู่ในระดับดีมากทั้ง 2 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านคณิตศาสตร์ นักศึกษาสามารถนำความรู้ที่ได้มาใช้อยู่ที่ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.10 และ 2) ด้านการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ นักศึกษาสามารถนำความรู้ที่ได้มาใช้อยู่ที่ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.48 ซึ่งส่งผลให้นักศึกษาส่วนใหญ่มีผลการเรียนไม่ต่ำกว่า C เมื่อเทียบกับปีการศึกษา 2559 ดังนี้

รายวิชา	ร้อยละผลการเรียนมากกว่า C	
	2559	2560
MA100 คณิตศาสตร์ทั่วไป	62.50	83.33
CS101 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1	87.50	100
MA104 คณิตศาสตร์ไม่ต่อเนื่อง	57.14	100
CS102 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2	100	100

ซึ่งจะเห็นว่าจากที่เราเตรียมความให้กับนักศึกษานั้น นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยที่สูงขึ้น และนักศึกษายังสามารถรู้จักการนำไปประยุกต์ใช้ ในวิชาอื่นๆ ในระดับชั้นที่สูงขึ้นได้ ดังนั้นคณะกรรมการบริหารหลักสูตรจึงเห็นควรว่า ในแต่ละปีการศึกษาเราควรมีการจัดสำรวจความต้องการด้านความรู้ก่อนเรียนก่อนเพื่อให้หลักสูตรสามารถเตรียมความพร้อมก่อนเรียนให้กับนักศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ และทำให้นักศึกษาเรียนอย่างมีความสุขเป็นประจำทุกปีการศึกษา และทางคณะกรรมการบริหารหลักสูตรยังได้ร่วมกับหลักสูตรในเรื่องของการจัดรายวิชาเรียนที่เป็นวิชาทางด้าน

	<p>คณิตศาสตร์ เช่น วิชาแคลคูลัส โดยได้วางแผนไว้ว่าในปีการศึกษา 2561 ได้ปรับแผนการเรียนของนักศึกษารหัส 61 คือย้ายวิชาแคลคูลัสไปสอนในเทอม 2 และให้หลักสูตรเตรียมการสอนวิชานี้ในเทอม 1 ก่อนที่นักศึกษาจะเรียนต่อไป (วค.3-08)</p>
<p>การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา</p>	<p>การควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาในระดับปริญญาตรี</p> <p>ระบบและกลไกการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาในระดับปริญญาตรี มีขั้นตอน ดังนี้ (วค.3-09)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การประชุมเพื่อวางแผนกำหนดอาจารย์ที่ปรึกษา 2. หลักสูตรส่งรายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาแก่นักทะเบียนและวัดผล เพื่อจัดทำคำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาต่อไป 3. มหาวิทยาลัยทำการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา 4. อาจารย์ที่ปรึกษาดำเนินการให้คำปรึกษาทั้งด้านวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษา โดยแบ่งระบบออกเป็น 3 ระบบ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ระบบการให้คำปรึกษา - ระบบการติดตามนักศึกษาขาดเรียน : การติดตามจากผู้สอน และการติดตามจากหัวหน้าห้อง - ระบบสอนเสริม 5. อาจารย์ที่ปรึกษาควบคุม ดูแล ติดตาม โดยรายงานผลการติดตามต่อประธานหลักสูตรทุกวันจันทร์ของสัปดาห์ เพื่อนำเสนอต่อมหาวิทยาลัย 6. การประเมินกระบวนการการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาและแนะแนวแก่นักศึกษา <p>ก่อนเปิดเรียนปีการศึกษา 2560 หลักสูตรได้มีการประชุมเพื่อวางแผนการจัดระบบอาจารย์ที่ปรึกษาและแนะแนวแก่นักศึกษา โดยยึดตามแนวปฏิบัติตามระบบอาจารย์ที่ของมหาวิทยาลัยเจ้าพระยา และได้มีการนำสรุปผลการประเมินทบทวนกระบวนการของปีการศึกษา 2559 มาปรับใช้ในการดำเนินงานของปีการศึกษา 2560 และได้นำผลการประเมินอาจารย์ที่ปรึกษามาพิจารณาเพื่อปรับปรุงกระบวนการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษา โดยหลักสูตรได้มีการพิจารณารายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตรจากผลการประเมินอาจารย์ที่ปรึกษาของปีการศึกษา 2559 มาประกอบการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาให้นักศึกษาทุกชั้นปี เพื่อควบคุม ดูแล ติดตามนักศึกษาให้ประพฤติตามกฎระเบียบและดูแลการเรียนการใช้ชีวิต ช่วยให้คำปรึกษา คำแนะนำ ปัญหาต่างๆ ตามแนวปฏิบัติระบบอาจารย์ที่ของ</p>

มหาวิทยาลัยเจ้าพระยา (วค.3-10) อาจารย์ที่ปรึกษาต้องปฏิบัติหน้าที่ 3 ระบบ ได้แก่ ระบบการให้คำปรึกษา ระบบการติดตามนักศึกษาขาดเรียน และระบบสอนเสริม ตามที่ได้กำหนดไว้ในคู่มืออาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาทุกท่านกำหนดชั่วโมงว่าง (Office Hours) เพื่อให้นักศึกษาได้เข้าพบและปรึกษา ในเรื่องต่าง ๆ ตามที่นักศึกษาต้องการ นอกจากนี้ยังได้มีการนำเอาเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มช่องทางในการติดต่อ ให้คำปรึกษาได้แก่ Facebook E-mail และ Line

และในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรร่วมกับสำนักประกันคุณภาพเพื่อประเมินผลความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่ออาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งผลจากการประเมินในปีการศึกษา 2560 **อาจารย์ที่ปรึกษาทุกท่านมีผลการประเมินเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{x}=4.38$) และทุกคนมีผลการประเมินไม่ต่ำกว่า 4.00 ทุกคน** โดยสาขาวิชาได้นำผลการประเมินดังกล่าวมาใช้ในการพิจารณาแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาและพัฒนาระบบอาจารย์ที่ปรึกษาของสาขาวิชาต่อไป (วค.3-11)

จากการดำเนินงานการจัดระบบอาจารย์ที่ปรึกษาของหลักสูตรเมื่อสิ้นปีการศึกษา 2560 หลักสูตรได้มีการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร (วค.3-12) เพื่อประเมินกระบวนการจัดระบบที่ปรึกษาซึ่งพบว่าที่ผ่านระบบอาจารย์ที่ปรึกษา ด้านระบบการติดตามนักศึกษาขาดเรียน ยังมีนักศึกษาที่ขาดเรียนบ้าง ดังนั้นคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเห็นว่าควรมีการปรับปรุงกระบวนการอาจารย์ที่ปรึกษาในเรื่องของการติดตาม โดยได้ปรับระบบการติดตาม จากการติดตามทุกวันจันทร์ ให้ติดตามทุกวัน โดยใช้วิธีการติดตามผ่านสื่อออนไลน์ ให้อาจารย์ที่ปรึกษาสร้างห้องแชทไว้สำหรับการติดตาม ค่อยสอบถามเป็นประจำทุกวัน และให้นำไปใช้ในปีการศึกษา 2561

ผลที่ได้จากการปรับปรุงกระบวนการจัดระบบที่ปรึกษาทำให้อาจารย์ที่ปรึกษาสามารถติดตามดูแลนักศึกษาดีขึ้น จากการที่นักศึกษาขาดเรียนเป็นประจำ สามารถให้นักศึกษามาเรียนอย่างสม่ำเสมอ ดังตารางสรุปต่อไปนี้

รายวิชา	ขาดเรียน	หลังปรับปรุงกระบวนการ	ปัญหาที่พบ	ผลการแก้ไข
MA201 สถิติสำหรับนักวิทยาศาสตร์	3	0	นักศึกษาทำงานนอกเวลา ในช่วงกลางคืน และวิชาสถิติเป็นวิชาที่เรียนเช้า ทำให้นักศึกษาตื่นสาย บางครั้งก็ทำ	อาจารย์ที่ปรึกษาแจ้งให้นักศึกษาเข้าพบและสอบถามข้อมูลสาเหตุในการขาดเรียน พบว่า
CS303 การสร้างโปรแกรมเว็บ	5	1		นักศึกษาขาดเรียน เพราะทำงานช่วงเวลาหลังเลิกเรียนและเลิกศึกษาดังนั้น อ.ที่ปรึกษา
CS205 การวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ	4	0		

			ให้มาเรียนไม่ไหว	ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการทำงานและแบ่งเวลาให้เป็น และช่วยหางานที่เลิกไม่ติด โดยนักศึกษาได้เปลี่ยนที่ทำงานเป็นทำงานในวันหยุดแทน และที่ปรึกษาได้มีการติดตามผลจาก อ.ผู้สอนด้วย <u>หลังสอบกลางภาค</u> นักศึกษามีการปรับปรุงตัวไม่มีการขาดเรียนเลย
<p>การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21</p> <p>ระบบและกลไกการพัฒนานักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มีขั้นตอนดังนี้ (วค.3-13)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การประชุมเพื่อกำหนดนโยบายฯ วางแผนการพัฒนานักศึกษา เพื่อเสริมสร้างทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ทักษะอนาคตใหม่ และส่งเสริมให้นักศึกษามีความพร้อมทางการเรียนในระดับอุดมศึกษา ตลอดระยะเวลา 4 ปีที่นักศึกษาอยู่ในสถาบันการศึกษา 2. สร้างระบบและกลไกในการพัฒนานักศึกษา เพื่อเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 โดยเน้นกลไกการบริหารจัดการด้านการพัฒนานักศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล 3. ดำเนินการพัฒนานักศึกษาตามระบบและกลไกที่กำหนดไว้ 4. พัฒนาระบบการบริหารจัดการให้สอดคล้องกับการพัฒนานักศึกษาแบบองค์รวม มีการบูรณาการระหว่างหน่วยงานที่รับผิดชอบในการพัฒนานักศึกษา 5. สร้างความตระหนัก และสร้างการมีส่วนร่วมแก่นักศึกษาให้พัฒนาตนเองและเตรียมความพร้อม เพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 6. ประเมินกระบวนการดำเนินงานตามระบบและกลไก 7. ปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลประเมิน 8. นำผลจากการปรับปรุงไปพัฒนาให้เห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม <p><u>ก่อนเปิดเรียนปีการศึกษา 2560 คณะกรรมการหลักสูตรได้มีการประชุมเพื่อร่วมกันกำหนดนโยบายฯ วางแผนการพัฒนานักศึกษา เพื่อเสริมสร้างทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ทักษะอนาคตใหม่ และส่งเสริมให้นักศึกษามีความพร้อมทางการเรียนในระดับอุดมศึกษา</u></p>				

	<p><u>ตลอดระยะเวลา 4 ปีที่นักศึกษา โดยได้นำผลการประเมินทบทวนกระบวนการพัฒนานักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของปีการศึกษา 2559 (วค.3-14) โดยมีประเด็นดังนี้</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การจัดการเรียนรู้จากการลงมือทำ การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการกับการทำงาน (WIL) ทั้งแบบรายวิชา โดยปีการศึกษา 2560 หลักสูตรได้ปรับมาเป็นการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการกับการทำงานระดับหลักสูตรอย่างเต็มรูปแบบ ซึ่งนักศึกษาตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 ถึง ปี 3 จะต้องออกปฏิบัติงานในระบบการจัดการเรียนการสอนแบบ WIL ในภาคฤดูร้อน และออกสหกิจศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ของชั้นปี 4 (วค.3-15) 2. การจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้การศึกษาค้นคว้าด้วยตัวนักศึกษาเองโดยรายวิชาในกลุ่มเอกบังคับและกลุ่มวิชาเอกเลือกในหลักสูตร มากกว่าร้อยละ 50 เป็นวิชาที่มีชั่วโมงปฏิบัติจำนวนไม่น้อยกว่า 2 คาบต่อสัปดาห์ และร้อยละ 100 ของรายวิชาในหลักสูตรมีการกำหนดจำนวนชั่วโมงให้นักศึกษาศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองนอกห้องเรียน ไม่น้อยกว่า 4 คาบต่อสัปดาห์ต่อรายวิชา ในการจัดการเรียนการสอนอาจารย์จะเป็นผู้ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ช่วยแนะนำ และทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยเหลือสนับสนุนให้ผู้เรียนพัฒนาตนเองได้ตามศักยภาพของนักศึกษา เช่น รายวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2 และรายวิชาระบบฐานข้อมูล ได้จัดการเรียนการสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project base learning) (วค.3-16) ในเรื่องการเขียนโปรแกรมติดต่อกับระบบฐานข้อมูลเป็นต้น 3. การเชิญผู้เชี่ยวชาญจากภาคส่วนต่างๆ ที่มีประสบการณ์ตรงในรายวิชาต่าง ๆ มาเป็นอาจารย์พิเศษ เพื่อถ่ายทอดประสบการณ์ให้แก่นักศึกษา (วค.3-17) 4. การจัดทำตารางการเรียนรู้ตามมาตรฐานทักษะภาคปฏิบัติ (Year Base) ของนักศึกษาหลักสูตรในแต่ละชั้นปี และมีการจัดโครงการ/กิจกรรมเพื่อเสริมให้นักศึกษาได้มีความทักษะทางด้านกรปฏิบัติตามมาตรฐานที่ได้กำหนดไว้ (วค.3-18) <p>นอกจากนี้ยังได้มีการจัดกิจกรรม/โครงการเพื่อส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพและทักษะการเรียนรู้ของนักศึกษาในด้านต่าง ๆ อาทิเช่น (วค.3-19)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. โครงการสัมมนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เรื่อง เทรนด์อนาคตของเทคโนโลยีในโลกธุรกิจ จัดขึ้นเพื่อพัฒนานักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านทักษะความรู้ ตามกรอบคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ 5 ประการ และได้รู้ความก้าวหน้า ความเปลี่ยนแปลงของโลกเทคโนโลยีที่ทันสมัยตามความต้องการของโลกปัจจุบัน 2. โครงการสร้างคุณธรรมชีวิตรู้ จัดขึ้นเพื่อจัดขึ้นเพื่อพัฒนา
--	--

	<p>นักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม ให้ตระหนักถึงคุณธรรมในด้านต่างๆ เช่นการเคารพกฎระเบียบทางสังคม จารีตประเพณี เป็นต้น</p> <p>3. โครงการอบรมเชิงปฏิบัติ เรื่องการบำรุงรักษาและซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์เบื้องต้น จัดขึ้นเพื่อพัฒนานักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ทักษะทางปัญญา ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</p> <p>4. กิจกรรมตรวจสอบสภาพคอมพิวเตอร์ให้ชุมชน จัดขึ้นเพื่อพัฒนานักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ทักษะทางปัญญา ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>5. กิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการสื่อสาร และระบบเครือข่าย จัดขึ้นเพื่อพัฒนานักศึกษาตามมาตรฐานการเรียนรู้ด้านการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>6. กิจกรรมสานสัมพันธ์น้องพี่ จัดขึ้นเพื่อพัฒนานักศึกษาตามมาตรฐานการเรียนรู้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</p> <p>ทางหลักสูตรยังได้กำหนดให้อาจารย์ผู้สอนทุกรายวิชาจัดทำสื่อการเรียนการสอนเผยแพร่ผ่านระบบ E-Learning ของมหาวิทยาลัยเพื่อให้ นักศึกษาได้ทบทวน และศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองได้ทุกที่ทุกเวลาตามที่ นักศึกษาต้องการ</p> <p><u>และจากการที่หลักสูตรได้วางแผนและจัดโครงการ/กิจกรรมพัฒนานักศึกษานั้นจนทำให้นักศึกษาได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เป็นปีแรกที่ได้รับรางวัลการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบการบูรณาการกับการทำงาน (WIL) ในระดับหลักสูตร เมื่อกลับมาทำให้วุฒิภาวะของนักศึกษาเป็นผู้ใหญ่ขึ้นพร้อมที่จะออกสหกิจ รวมถึงการจัดกิจกรรมการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 นั้นส่งผลอย่างเป็นรูปธรรม โดย 2 ปีการศึกษาที่หลักสูตรมีนักศึกษาสหกิจศึกษาทำให้นักศึกษาได้รับรางวัลตลอด ดังนี้</u></p> <p><u>ปีการศึกษา 2559 นี้มีนักศึกษาที่ได้รับรางวัล</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ นางสาวประภาศรี สุวรรณพยัคฆ์ และนายชัยจิรา พวงนาค นักศึกษาชั้นปี4 สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 ระบบแจ้งซ่อมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ IT-SVREICE ประเภท Poster Presentation ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี <p><u>และในปีการศึกษา 2560 นี้มีนักศึกษาที่ได้รับรางวัล (วท.3-20)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ รางวัลผลงานสหกิจศึกษาดีเด่น มหาวิทยาลัยเจ้าพระยา ประจำปีการศึกษา 2560 <p>1. นายสุทิน พุ่มน่วม และ นายธีรวัฒน์ พุกมาก นักศึกษาสาขาวิชา</p>
--	--

	<p>วิทยาการคอมพิวเตอร์ ชั้นปีที่ 4 ได้รับรางวัลชนะเลิศผลงานสหกิจศึกษาดีเด่น ประเภท Oral Presentation ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชื่อโครงการ ระบบรีเซตอุปกรณ์ Never Die Box บริษัท ทีไอที จำกัด มหาชน</p> <p>2. นายอิสริยยศ พุ่มเปีย และนางสาวสุพรรณิ โพธิ์งาม นักศึกษาสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ชั้นปีที่ 4 ได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 ผลงานสหกิจศึกษาดีเด่น ประเภท Oral Presentation ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชื่อโครงการ การพัฒนาระบบแจ้งซ่อมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ IT - Service</p> <p>3. นายอัศวิน คงพชรกร นักศึกษาสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ชั้นปีที่ 4 ได้รับรางวัลชนะเลิศผลงานสหกิจศึกษาดีเด่น ประเภท Poster Presentation ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชื่อโครงการ ระบบการจัดการข้อมูลเคเบิล</p> <p>4. นายณัฐพล เหล่าเขตการณ์ นักศึกษาสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ชั้นปีที่ 4 ได้รับรางวัลชนะเลิศผลงานสหกิจศึกษาดีเด่น ประเภท Poster Presentation ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชื่อโครงการ ระบบการจัดการฐานข้อมูลชุมชนสาย</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ รางวัลผลงานสหกิจศึกษาดีเด่น ระดับเครือข่ายอุดมศึกษาภาคเหนือตอนล่าง ประจำปี 2561 (ปีการศึกษา 2560) <ol style="list-style-type: none"> 1. นายสุทิน พุ่มน่วม และ นายธีรวัฒน์ พุกมาก นักศึกษาสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ชั้นปีที่ 4 รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 ผลงานสหกิจศึกษาดีเด่น ระดับเครือข่ายอุดมศึกษาภาคเหนือตอนล่าง ประเภท Oral Presentation ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โครงการระบบรีเซตอุปกรณ์ Never Die Box บริษัท ทีไอที จำกัด มหาชน 																																																												
ผลที่เกิดกับนักศึกษา	<p>อัตราการคงอยู่</p> <p>อัตราการคงอยู่ของนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ในปีการศึกษา 2557-2560 เป็นดังนี้ (วค.3-20)</p> <table border="1" data-bbox="683 1473 1426 1899"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ปีการศึกษา</th> <th rowspan="2">จำนวนรับเข้า ①</th> <th colspan="4">จำนวนสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ②</th> <th rowspan="2">จำนวนที่ลาออกและคัดชื่อออกสะสมจนถึงสิ้นปีการศึกษา 2560 ③</th> </tr> <tr> <th>2557</th> <th>2558</th> <th>2559</th> <th>2560</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2555</td> <td>29</td> <td></td> <td>6</td> <td>-</td> <td>2</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>2556</td> <td>13</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>6</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>2557</td> <td>21</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>7</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>2558</td> <td>6</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>1</td> <td>4 (ย้ายสาขา)</td> </tr> <tr> <td>2559</td> <td>7</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>2560</td> <td>4</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td colspan="2">รวม</td> <td></td> <td>6</td> <td>6</td> <td>13</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>อัตราการคงอยู่</p> <p>ปีการศึกษาที่รับเข้า 2555 = $\frac{29-11}{29} \times 100 = 62.07\%$</p> <p>ปีการศึกษาที่รับเข้า 2556 = $\frac{13-4}{13} \times 100 = 69.23\%$</p> <p>ปีการศึกษาที่รับเข้า 2557 = $\frac{21-14}{21} \times 100 = 33.33\%$</p>	ปีการศึกษา	จำนวนรับเข้า ①	จำนวนสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ②				จำนวนที่ลาออกและคัดชื่อออกสะสมจนถึงสิ้นปีการศึกษา 2560 ③	2557	2558	2559	2560	2555	29		6	-	2	11	2556	13	-	-	6	3	4	2557	21	-	-	-	7	14	2558	6	-	-	-	1	4 (ย้ายสาขา)	2559	7	-	-	-	-	2	2560	4	-	-	-	-	-	รวม			6	6	13	
ปีการศึกษา	จำนวนรับเข้า ①			จำนวนสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ②					จำนวนที่ลาออกและคัดชื่อออกสะสมจนถึงสิ้นปีการศึกษา 2560 ③																																																				
		2557	2558	2559	2560																																																								
2555	29		6	-	2	11																																																							
2556	13	-	-	6	3	4																																																							
2557	21	-	-	-	7	14																																																							
2558	6	-	-	-	1	4 (ย้ายสาขา)																																																							
2559	7	-	-	-	-	2																																																							
2560	4	-	-	-	-	-																																																							
รวม			6	6	13																																																								

ความพึงพอใจ และผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา

ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรร่วมกับสำนักประกันคุณภาพ การศึกษา มหาวิทยาลัยเจ้าพระยา สํารวจความพึงพอใจของ นักศึกษาต่อการเรียนการสอนของอาจารย์ (วค.3-21) พบว่าโดย เฉลี่ยรวมนักศึกษามีความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{x} = 4.66$) นักศึกษามีความพึงพอใจต่ออาจารย์ที่ปรึกษามีผลการประเมินเฉลี่ย อยู่ในระดับดีมาก ($\bar{x} = 4.38$) และมีความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุน การเรียนรู้เฉลี่ยรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{x} = 4.60$) ซึ่งจากการสำรวจ พบว่าทุกข้อมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดีถึงดีมาก

หลักสูตรได้เปรียบเทียบผลการประเมินความพึงพอใจต่อการ แก้ปัญหาที่ได้จากการร้องเรียนของนักศึกษาย้อนหลัง 3 ปี (ปีการศึกษา 2558- 2560) จะเห็นได้ว่าผลการประเมินความพึง พ้อใจของนักศึกษาในด้านต่างๆ มีแนวโน้มที่ดีขึ้น ดังตารางต่อไปนี้

ด้านการประเมิน	ปีการศึกษา		
	2558	2559	2560
ด้านการรับนักศึกษา	3.98	4.00	4.29
ด้านการเตรียมพร้อมก่อนเข้าศึกษา	4.00	4.11	4.27
ด้านการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการ และแนะแนวการศึกษา	4.33	4.37	4.38
ด้านการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้าง ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	4.15	4.30	4.46
ความพึงพอใจเฉลี่ย	4.12	4.20	4.35

และเมื่อสิ้นภาคการศึกษาที่ 1/2560 หลักสูตรได้นำผลสรุปจาก การสำรวจข้อร้องเรียนทุกชั้นนั้น นำมารวบรวมสรุปว่ามีข้อเรียนอะไร และ ผลการดำเนินการเป็นอย่างไรในการแก้ไขข้อร้องเรียนของนักศึกษา เพื่อส่งให้คณะกรรมการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร ทุกท่านร่วมกันพิจารณา เพื่อนำมาเป็นข้อมูลมาการดำเนินการแก้ไข แต่พบว่าไม่มีข้อร้องเรียนจากนักศึกษาเลย แต่อย่างไรก็ตามหลักสูตร ได้นำผลการประเมินข้อที่มีคะแนนน้อยที่สุดนำมาวิเคราะห์และ ปรับปรุงให้ดีขึ้น คือ เรื่อง ความหลากหลายในการค้นคว้าของ สื่อการเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น คอมพิวเตอร์ ระบบอินเทอร์เน็ต สื่อ CAI ฐานข้อมูล ความเพียงพอของหนังสือ/สื่อสิ่งพิมพ์ที่ให้บริการของ ห้องสมุด เป็นต้น ดังนั้นหลักสูตรจึงได้นำสรุปผลการสำรวจมา ประชุมและรายงานต่อมหาวิทยาลัย ซึ่งในภาคการศึกษา 2/2560 (วค.3-22) มหาวิทยาลัยได้ดำเนินการให้ทางหอสมุดจัดซื้อและ โปรแกรมสำหรับการค้นคว้าข้อมูล สื่อการเรียนรู้ให้มีความ

	<p>หลากหลายมากขึ้น อาทิ เช่น E-Book CPU, ระบบตรวจสอบการลอกเลียนวรรณกรรมทางวิชาการ โดยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยเจ้าพระยา, โปรแกรมฝึกภาษาอังกฤษ ทักซะ ฟัง พูด อ่าน เขียน เป็นต้น</p> <p>และอีกทางหนึ่งในการจัดการร้องเรียนของนักเรียนนั้นทางหลักสูตรได้มีจัดให้นักศึกษาสามารถร้องเรียนได้ 2 ช่องทาง คือ ระบบร้องเรียนออนไลน์สำหรับให้นักศึกษาสามารถส่งข้อความร้องเรียนผ่านระบบSocial และกล่องร้องเรียนที่หลักสูตรเตรียมไว้ (วค.3-23) เมื่อพบว่านักศึกษามีการร้องทุกข์ <u>หลักสูตรได้ดำเนินการแก้ไขและจัดการข้อร้องเรียนเรียบร้อยแล้ว</u> หลักสูตรได้ทำการสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาต่อหลักสูตรในการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา (วค.3-24) อีกครั้ง โดยนักศึกษามีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.58$) เมื่อเทียบกับปีการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า<u>การจัดการข้อร้องเรียนให้กับนักศึกษามีผลประเมินความพึงพอใจดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง</u> ดังนั้นหลักสูตรได้เปรียบเทียบกับย้อนหลัง ปีการศึกษา 2556-2560 มีแนวโน้มที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังตารางต่อไปนี้</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="5">สรุปผลการประเมินความพึงพอใจหลักจากการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา</th> </tr> <tr> <th>2556</th> <th>2557</th> <th>2558</th> <th>2559</th> <th>2560</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4.45</td> <td>4.49</td> <td>4.53</td> <td>4.55</td> <td>4.58</td> </tr> </tbody> </table>	สรุปผลการประเมินความพึงพอใจหลักจากการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา					2556	2557	2558	2559	2560	4.45	4.49	4.53	4.55	4.58
สรุปผลการประเมินความพึงพอใจหลักจากการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา																
2556	2557	2558	2559	2560												
4.45	4.49	4.53	4.55	4.58												

จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา

ปีการศึกษาที่รับเข้า (ตั้งแต่ปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตร)	รับเข้า	ปีการศึกษาที่สำเร็จการศึกษา	2558	2559	2560	รวม
2555	29	จำนวน	6	-	-	6
		ร้อยละของจำนวนที่รับเข้าในรุ่น	-	-	-	20.69%
2556	13	จำนวน	-	6	-	6
		ร้อยละของจำนวนที่รับเข้าในรุ่น	-	-	-	46.15%
2557	21	จำนวน	-	-	7	7
		ร้อยละของจำนวนที่รับเข้าในรุ่น	-	-	-	33.33%

ภาวะการมีงานทำของบัณฑิตภายในเวลา 1 ปี

เดือน พฤศจิกายน – ธันวาคม 2560 (วค.3-25)

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนบัณฑิตทั้งหมด	6	
จำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจ	6	100
จำนวนบัณฑิตที่ได้อ่านทำหลังสำเร็จการศึกษา(ไม่นับรวมผู้ประกอบอาชีพอิสระ)	6	100
- ตรงสาขาที่เรียน	4	66.67
- ไม่ตรงสาขาที่เรียน	2	33.33
จำนวนบัณฑิตที่ประกอบอาชีพอิสระ	-	-
จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่มีงานทำก่อนเข้าศึกษา	-	-
จำนวนบัณฑิตที่ศึกษาต่อ	-	-
จำนวนบัณฑิตที่อุปสมบท	-	-
จำนวนบัณฑิตที่เกณฑ์ทหาร	-	-

การวิเคราะห์ผลที่ได้

จากการสำรวจพบว่าบัณฑิตสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ เมื่อสำเร็จการศึกษาจะเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงาน เนื่องจากบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษามีจำนวน 6 คน ตอบแบบสอบถามจำนวน 6 คน ได้อ่านทำทุกคนคิดเป็นร้อยละ 100 และส่วนใหญ่ของนักศึกษาที่มีงานทำหลักจากสำเร็จการศึกษาภายใน 1 ปี ร้อยละ 66.67 ค่าร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้อ่านทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี = $\frac{6}{6} \times 100 = 100\%$

$$\text{สูตรการคำนวณ} \quad \frac{100}{100} \times 5 = 5 \text{ คะแนน}$$

รายการหลักฐานอ้างอิง

รหัสเอกสาร	รายละเอียดของเอกสาร
วค.3-01	ระบบและกลไกการรับสมัครนักศึกษา
วค.3-02	<ul style="list-style-type: none"> ▪ สรุปรายการประชุมก่อนเปิดภาคเรียนที่ 1/2560 เรื่องพิจารณากระบวนการรับนักศึกษา และการกำหนดจำนวนการรับนักศึกษา
วค.3-03	สรุปรายประชุมทบทวน ประเมินและปรับปรุงกระบวนการรับสมัครนักศึกษา (สิ้นภาคการศึกษา 1/2560)
วค.3-04	ระบบและกลไกการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา
วค.3-05	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ตารางการจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา ปีการศึกษา 2560 ▪ สรุปรายกิจกรรมเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา
วค.3-06	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ตารางมาตรฐานทักษะความรู้ภาคปฏิบัติ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (Year Base) ▪ สรุปรายการจัดมาตรฐานทักษะความรู้ภาคปฏิบัติ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (Year Base)
วค.3-07	ผลการติดตามการเตรียมความพร้อมก่อนเรียนของนักศึกษา
วค.3-08	<ul style="list-style-type: none"> ▪ รายงานการประชุมทบทวนระบบและกลไกการเตรียมความพร้อมก่อนเรียน ▪ ตารางการจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา ปีการศึกษา 2561

รหัสเอกสาร	รายละเอียดของเอกสาร
วค.3-09	ระบบและกลไกการควบคุมดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษา
วค.3-10	รายงานการประชุมก่อนเปิดภาคการศึกษา 1/2560 เรื่อง การทบทวนและปรับปรุงกระบวนการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษา
วค.3-11	<ul style="list-style-type: none"> ▪ คำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา ▪ รายงานการประเมินผลความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่ออาจารย์ที่ปรึกษา ▪ บันทึกคำปรึกษาทางวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษา รายงานการควบคุม ดูแล ติดตาม นักศึกษาให้ประพฤติตามกฎระเบียบ ▪ ตารางการให้คำปรึกษา (Office Hour)
วค.3-12	<ul style="list-style-type: none"> ▪ รายงานการประชุม สิ้นปีการศึกษา 2560 เรื่อง การทบทวนกระบวนการการควบคุมการดูแล การให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษา และกำหนดอาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษา
วค.3-13	ระบบและกลไกกระบวนการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
วค.3-14	รายงานการประชุมก่อนเปิดปีการศึกษา 2560 เรื่อง การกำหนดนโยบาย การวางแผนการพัฒนานักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
วค.3-15	<ul style="list-style-type: none"> ▪ สรุปการจัดการเรียนการสอนแบบ WIL ระดับหลักสูตร ปีการศึกษา 2560 ▪ สรุปการปฏิบัติสหกิจศึกษา ปีการศึกษา 2560
วค.3-16	<p>การจัดการเรียนการสอนแบบ Project Base Learning</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ มคอ.3 รายวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2 (CS102) ▪ มคอ.3 รายวิชาระบบฐานข้อมูล (CS203)
วค.3-17	รายชื่ออาจารย์พิเศษ และรายวิชาที่สอน
วค.3-18	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ตารางมาตรฐานทักษะความรู้ภาคปฏิบัติ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (Year Base) ▪ สรุปการจัดมาตรฐานทักษะความรู้ภาคปฏิบัติ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (Year Base)
วค.3-19	สรุปโครงการ/กิจกรรมพัฒนานักศึกษา ปีการศึกษา 2560
วค.3-20	ผลงาน รางวัลของนักศึกษา ประจำปีการศึกษา 2560
วค.3-21	สรุปผลการประเมินผลความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีอาจารย์ที่ปรึกษา
วค.3-22	รายงานการประชุมสิ้นภาคการศึกษา 1/2560 เรื่อง การประเมินผลความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีอาจารย์ที่ปรึกษา และการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา
วค.3-23	ระบบร้องทุกข์ออนไลน์สำหรับให้นักศึกษาสามารถส่งข้อความร้องทุกข์ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตได้
วค.3-24	สรุปผลการสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาต่อหลักสูตรและการร้องเรียนของนักศึกษา
วค.3-25	สรุปผลการสำรวจภาวะการทำงานทำของบัณฑิตภายในเวลา 1 ปี

หมวดที่ 4 ข้อมูลผลการเรียนรายวิชาของหลักสูตรและคุณภาพการสอนในหลักสูตร

ข้อมูลผลการเรียนรายวิชาของหลักสูตร

สรุปผลรายวิชาที่เปิดสอนในภาค/ปีการศึกษา

รหัส ชื่อวิชา	ภาค/ปีการศึกษา	ร้อยละการกระจายของเกรด									จำนวนนักศึกษา	
		A	B+	B	C+	C	D+	D	F	I	ลงทะเบียน	สอบผ่าน
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	1/2560											
LW101 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายฯ		25.00	25.00	25.00	25.00	-	-	-	-	-	4	4
EN101 ภาษาอังกฤษ 1		25.00	-	25.00	25.00	-	-	25.00	-	-	4	4
MA100 คณิตศาสตร์ทั่วไป		-	16.67	33.33	33.33	-	-	16.67	-	-	6	6
EC100 เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน		-	-	20.00	-	60.00	20.00	-	-	-	5	5
EN201 ภาษาอังกฤษ 3		40.00	20.00	-	20.00	-	20.00	-	-	-	5	5
PY101 จิตวิทยาในการดำเนินชีวิตและการปรับตัว		20.00	20.00	20.00	20.00	-	-	-	-	20.00	5	5
HM101 วัฒนธรรมไทย		100.00	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2
หมวดวิชาเฉพาะ	1/2560											
CO101 กฎหมายคอมพิวเตอร์		-	-	60.00	20.00	20.00	-	-	-	-	5	5
CS101 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1		-	20.00	40.00	20.00	20.00	-	-	-	-	5	5
MA102 แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 1		-	-	20.00	-	-	20.00	60.00	-	-	5	5
MA201 สถิติสำหรับนักวิทยาศาสตร์		-	-	20.00	40.00	20.00	20.00	-	-	-	5	5
CS201 ทฤษฎีการคำนวณ		20.00	20.00	-	20.00	20.00	-	-	-	-	5	5
CS202 โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริธึม		-	16.67	33.33	-	33.33	-	-	-	26.67	6	6
CS515 เทคโนโลยีมีล์ติมีเดีย		33.33	-	-	16.67	50.00	-	-	-	-	6	6
CS301 การสร้างโปรแกรมเว็บ		50.00	-	-	-	50.00	-	-	-	-	2	2
CS302 ระบบปฏิบัติการ		-	100.00	-	-	-	-	-	-	-	1	1
CS303 การประยุกต์คอมพิวเตอร์ในธุรกิจ		-	-	-	-	100.00	-	-	-	-	1	1
CS304 วิศวกรรมซอฟต์แวร์		50.00	-	-	-	-	50.00	-	-	-	2	2
CS507 เทคนิคการทำเหมืองข้อมูล		-	50.00	-	50.00	-	-	-	-	-	2	2

รหัส ชื่อวิชา	ภาค/ปี การศึกษา	ร้อยละการกระจายของเกรด									จำนวนนักศึกษา	
		A	B+	B	C+	C	D+	D	F	I	ลงทะเบียน	สอบผ่าน
CS504 การพัฒนา โปรแกรมประยุกต์		-	100.00	-	-	-	-	-	-	-	1	1
CS516 การเตรียมสห กิจศึกษา		-	100.00	-	-	-	-	-	-	-	1	1
CS517 สหกิจศึกษา		100.00	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
CS511 คอมพิวเตอร์ กราฟิกส์		25.00	-	25.00	12.50	12.50	25.00	-	-	-	8	8

หมายเหตุ : ตารางสรุปผลการเรียนของรายวิชาที่เปิดสอนในปีการศึกษา 2560 (วค.4-01)

คุณภาพหลักสูตรการเรียนการสอนและการประเมินผล

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน
สาระของรายวิชาใน หลักสูตร	<p>การออกแบบหลักสูตร และสาระรายวิชาในหลักสูตร</p> <p>ในการพัฒนาหลักสูตร ออกแบบหลักสูตร ปรับปรุงหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร มีระบบและกลไกการดำเนินการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรแบ่งเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้ (วค.4-02)</p> <p>การพัฒนาและการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร (ปรับปรุงมาก) เป็นการปรับเปลี่ยนเพิ่ม-ลดหน่วยกิต และเพิ่ม-ลดรายวิชาในโครงสร้างหลักสูตร ซึ่งมีผลกระทบต่อโครงสร้างหลักสูตร วัตถุประสงค์ ปรัชญา และสาระเดิมของหลักสูตร</p> <p>ขั้นตอนการดำเนินการพัฒนาและการปรับปรุงหลักสูตร (ปรับปรุงมาก) ต้องผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. คณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณะกรรมการบริหารหลักสูตร พิจารณา ปรีกษาหรือการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร (ปรับปรุงมาก) และนำเสนอคณะกรรมการคณะวิชา 2. คณะกรรมการระดับคณะวิชา คณะกรรมการระดับคณะวิชา พิจารณา ปรีกษาหรือถึงการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร (ปรับปรุงมาก) และนำเสนอต่อคณะกรรมการกลั่นกรองหลักสูตร 3. คณะกรรมการกลั่นกรองหลักสูตร คณะกรรมการกลั่นกรองหลักสูตร พิจารณากลั่นกรองหลักสูตรที่เสนอการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร (ปรับปรุงมาก) และทางคณะวิชา นำผลการประชุมและข้อเสนอแนะดังกล่าว นำเสนอต่อคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร 4. คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร พิจารณาหลักสูตรที่เสนอการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร (ปรับปรุงมาก) และคณะวิชา นำผลการประชุมและข้อเสนอแนะดังกล่าว นำเสนอต่อคณะกรรมการวิชาการ

5. คณะกรรมการวิชาการ

คณะกรรมการวิชาการ พิจารณากลับกรองหลักสูตรที่เสนอการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร (ปรับปรุงมาก) และนำเสนอต่อคณะกรรมการวิชาการสภามหาวิทยาลัยเจ้าพระยา

6. คณะกรรมการสภาวิชาการ มหาวิทยาลัยเจ้าพระยา

คณะกรรมการสภาวิชาการมหาวิทยาลัยเจ้าพระยา พิจารณากลับกรองหลักสูตรที่เสนอการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร (ปรับปรุงมาก) จากนั้นให้ทางคณะวิชานำผลการประชุมและข้อเสนอแนะดังกล่าว นำเสนอต่อฝ่ายวิชาการ เพื่อรวบรวมและจัดทำเอกสารที่เกี่ยวข้อง และนำส่งสำนักงานอธิการบดี เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการสภามหาวิทยาลัยพายัพ

7. คณะกรรมการสภามหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเจ้าพระยา

8. สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบในการดำเนินการพัฒนาและการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร จะต้องจัดทำเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณาจากคณะกรรมการ ดังนี้

1. รายละเอียดของหลักสูตรใหม่/ หลักสูตรปรับปรุงมาก (มคอ.2)
2. รายละเอียดการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร (ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง) สำหรับหลักสูตรปรับปรุง
3. แบบสรุปโครงสร้างหลักสูตรและรายวิชา
4. แผนผังความสัมพันธ์รายวิชา
5. แบบสรุปการเสนอปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร
6. แบบรายงานข้อมูลการพิจารณาอนุมัติ/ เห็นชอบหลักสูตร (มคอ.02) (จัดทำเมื่อจะนำเสนอขออนุมัติ/ เห็นชอบหลักสูตรต่อสภามหาวิทยาลัยเจ้าพระยา)

ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรครบรอบ 5 ปีในการปรับปรุงหลักสูตร และจากที่หลักสูตรได้มีการปรับปรุงหลักสูตร พ.ศ. 2561 หลักสูตรได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการร่างหลักสูตรฯ เพื่อให้คณะกรรมการได้มีการศึกษารวบรวมข้อมูลของหลักสูตรที่มีความใกล้เคียงกัน ในการดูสาระรายวิชาที่ทันสมัย รวมทั้งยังได้มีการประชุมหาข้อเสนอแนะจากตัวแทนผู้ใช้บัณฑิต ศิษย์เก่า และศิษย์ปัจจุบัน และการนำผลการวิเคราะห์จากการประเมินการทำงานของบัณฑิตโดยผู้ใช้บัณฑิต ผลการประเมินจากนักศึกษาที่ออกปฏิบัติงาน WIL และปฏิบัติงานสหกิจศึกษา มาวิเคราะห์ เพื่อทำการร่างหลักสูตรและรายวิชา หลังจากนั้นทางหลักสูตรได้นำหลักสูตรเสนอต่อกรรมการคณะ และนำเข้าสู่คณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร เพื่อรับฟังข้อเสนอแนะของหลักสูตรแล้วนำกลับมาแก้ไขตามข้อเสนอแนะจากกรรมการ เมื่อทำการแก้ไขหลักสูตรเรียบร้อยแล้วได้มีการนำหลักสูตรเข้าสภาวิชาการมหาวิทยาลัยเจ้าพระยา เพื่ออนุมัติและเห็นชอบหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 1/2560 วันที่ 2 พฤษภาคม 2561 หลักสูตร และเสนอเข้าสภามหาวิทยาลัยเจ้าพระยา เพื่ออนุมัติและเห็นชอบหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 4/2560

วันที่ 15 พฤษภาคม 2561 และปัจจุบันหลักสูตรได้เสนอสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาเพื่อรับทราบหลักสูตร ในการปรับปรุงหลักสูตร พ.ศ. 2561 มีการปรับโครงสร้างและรายวิชาดังนี้

โครงสร้างหลักสูตร	หลักสูตร พ.ศ.2541	หลักสูตร พ.ศ.2556	หลักสูตร พ.ศ.2561
จำนวนหน่วยกิต ตลอดหลักสูตร	140	127	124
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	30	30
หมวดวิชาเฉพาะ	104	91	88
หมวดวิชาเลือกเสรี	6	6	6

วัตถุประสงค์

หลักสูตร พ.ศ.2550	หลักสูตร พ.ศ.2556	หลักสูตร พ.ศ.2561
ไม่ได้ระบุ	<ol style="list-style-type: none"> 1. สามารถนำองค์ความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ไปประยุกต์ในองค์การทั้งภาครัฐและเอกชน ทั้งในมิติการแสวงหาผลกำไรและไม่แสวงหาผลกำไร 2. มีทักษะในการประยุกต์ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3. พัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 4. เป็นผู้มีความคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติแห่งวิชาชีพด้านคอมพิวเตอร์ 5. มีความสามารถในการศึกษาต่อระดับสูง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณสมบัติ ดังนี้ 2. มีความสามารถนำองค์ความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ไปใช้ในการปฏิบัติงานด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3. มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ และริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถบูรณาการองค์ความรู้และประสบการณ์ในการแก้ปัญหาการทำงานและสร้างสรรค์พัฒนางานได้ 4. มีทักษะความสามารถด้านการสื่อสาร การวิเคราะห์การวิจัย และการจัดการสมัยใหม่ 5. เป็นผู้ใฝ่รู้เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของตนเอง มีความคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาการ วิชาชีพ และมีทักษะความพร้อมด้านสังคมที่จำเป็นต่อการทำงานและการใช้ชีวิตในอนาคต

รายละเอียดในการปรับปรุงหลักสูตร ปีการศึกษา 2561 ได้มีการปรับปรุงดังนี้

1. ปรับรวมรายวิชา โดยรวมวิชา MA102 แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 1 และ MA103 แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 2 เป็น MA106 แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์
2. ปรับรหัสวิชากลุ่มเทคโนโลยีเพื่อการประยุกต์ 2 รายวิชา คือ CS203 ระบบฐานข้อมูล เป็น CS310 ระบบฐานข้อมูล และ CS303 การประยุกต์คอมพิวเตอร์ในธุรกิจเป็น CS207 การประยุกต์คอมพิวเตอร์ในธุรกิจ
3. ปรับรหัสวิชา จำนวน 3 รายวิชา เนื่องจากมีการปรับแผนการเรียน ในส่วนของการออกสหกิจ

ศึกษา จากเดิมออกสทหกิจศึกษาปี 4 เทอม 1 ปรับเป็น ปี 4 เทอม 2 ดังนี้	
หลักสูตร พ.ศ.2556	หลักสูตร พ.ศ.2561
CS205 การวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ	CS311 การวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ
CS301 การสร้างโปรแกรมเว็บ	CS206 การสร้างโปรแกรมเว็บ
CS402 โครงการงานพิเศษทางคอมพิวเตอร์	CS309 โครงการงานพิเศษทางคอมพิวเตอร์

4. เพิ่มวิชาเอกเลือก จำนวน 2 รายวิชา คือ CS519 อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง และ CS520 หัวข้อพิเศษทางวิทยาการคอมพิวเตอร์

5. เพิ่มในส่วนของการออกฝึกปฏิบัติงาน โดยหลักสูตรได้ปรับรูปแบบการสอนเป็นแบบ WIL ทั้งหลักสูตร โดย เรียนทฤษฎี 2 ภาคการศึกษา ฝึกปฏิบัติการ 1 ภาคการศึกษา (ภาคฤดูร้อน) และ สทหกิจศึกษา ดังนี้

- นักศึกษาชั้นปี 1-3 โดยได้ออกปฏิบัติในภาคเรียนที่ 3
- นักศึกษาชั้นปีที่ 4 ออกปฏิบัติการสทหกิจศึกษา ในภาคการศึกษาที่ 1

ในการปรับปรุงหลักสูตรตามระบบและกลไกการปรับปรุงหลักสูตรนั้นส่งผลอย่างเป็นรูปธรรมทำให้ได้เล่มหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2561)

การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขาวิชานั้น ๆ

ในกระบวนการปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยฯ ทางหลักสูตรได้มีระบบและกลไกในการดำเนินงานดังนี้

1. ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร ในการหาแนวโน้มของเทคโนโลยี
2. นำข้อมูลจากการนิเทศงานการปฏิบัติงานสทหกิจศึกษา และ WIL มาวิเคราะห์ความต้องการ
3. เพิ่มเติมเนื้อหาสาระในรายวิชา หรือเลือกวิชาเอกเลือกที่น่าสนใจ
4. แจ้งอาจารย์ผู้สอนให้ดำเนินการเพิ่มเติมเนื้อหาสาระในรายวิชา
5. ประชุม ทบทวน กระบวนการปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยฯ

ที่ผ่านมาหลักสูตรได้มีการปรับปรุงตามรอบในปีการศึกษา 2556 แล้ว และในปีการศึกษา 2560 ครบรอบ 5 ปีที่ต้องทำการปรับปรุงหลักสูตร โดยหลักสูตรได้นำผลสรุปเนื้อหาสาระของหลักสูตรในแต่ละปีการศึกษา มาประชุมคณะกรรมการหลักสูตรก่อนเปิดเป็นประจำปี เพื่อวิเคราะห์ปรับปรุงย่อยในรายวิชา ให้มีความทันสมัย ทันต่อเหตุการณ์ปัจจุบัน และก่อนเปิดภาคเรียนที่ 1/2560 หลักสูตรได้มีการจัดประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร (วค.4-03) เพื่อวางแผนการออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร โดยในปีการศึกษา 2560 นี้ หลักสูตรจะต้องมีการออกแบบหลักสูตรและปรับปรุงหลักสูตรเป็น 2 แบบควบคู่กัน คือ

- 1) การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบ 5 ปี ซึ่งในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรได้ดำเนินการหลักสูตรครบรอบ 5 ปีในการปรับปรุงหลักสูตร (วค.4-04)
- 2) การปรับปรุงย่อยในเนื้อหาสาระของรายวิชาตามปีการศึกษา ซึ่งในการประชุมครั้งนี้หลักสูตรได้นำผลสรุปประเมินกระบวนการพัฒนาหลักสูตร ออกแบบ

หลักสูตรและปรับปรุงหลักสูตรของปีการศึกษา 2559 เรื่อง จัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการกับการทำงานเป็นแบบหลักสูตร เพื่อให้การดำเนินการด้านการสอนของผู้สอนไปในทางเดียวกัน ดังนั้นในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรจึงได้ปรับปรุงแบบการสอนเป็นแบบ WIL ทั้งหลักสูตร เช่น เรียนทฤษฎี 2 ภาคการศึกษา ฝึกปฏิบัติการ 1 ภาคการศึกษา (ภาคฤดูร้อน) (วค.4-05)

ซึ่งในปีการศึกษา 2560 มีนักศึกษาออกปฏิบัติงานในโครงการ WIL และสหกิจศึกษา ดังนี้

1. นักศึกษาชั้นปี 1-3 โดยได้ออกปฏิบัติในภาคเรียนที่ 3/2560
2. นักศึกษาชั้นปีที่ 4 ออกปฏิบัติการสหกิจศึกษา ในภาคการศึกษาที่ 1/2560 (วค.4-06)

โดยมีออกปฏิบัติงานในสถานประกอบการดังนี้

การเรียนการสอนแบบบูรณาการกับการทำงาน(WIL)

- บริษัท จีพี ซีซีทีวี เน็ตเวิร์ค แอนด์ ซัพพลายเออร์ จำกัด
- องค์การบริหารส่วนตำบล ทับกฤษใต้
- บริษัท ไทยเน็ตเวิร์ค ไอทีเซอร์วิส จำกัด
- CPU Station FM 103.75 MHz

การปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

- สหกรณ์ออมทรัพย์ครุนครสวรรค์ จำกัด
- บริษัท ทีไอที จำกัด (มหาชน)
- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชวนิชคอนกรีต
- สำนักงานบริการลูกค้า กสท. เขตกลาง

ซึ่งจากการที่จัดรูปแบบการเรียนการสอนแบบบูรณาการกับการทำงาน (WIL) หลักสูตรได้ทำการสำรวจผลการดำเนินงานจากนักศึกษา พบว่านักศึกษาที่ได้รับการเรียนการสอนแบบ WIL นั้นมีทักษะในการทำงานเพิ่มขึ้น มีความรู้ความสามารถในสาระรายวิชาที่เรียนและเมื่อนักศึกษากลับมาทำให้นักศึกษารู้ว่าตนเองต้องเพิ่มเติมความรู้ ความสามารถในด้านใดมากขึ้น

นอกจากนี้หลักสูตรได้มีการปรับปรุงสาระในรายวิชาที่เปิดสอนในปีการศึกษา 2560 จำนวน 2 รายวิชา (วค.4-07) ดังนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	การปรับปรุง		สาเหตุ
		2559	2560	
MA201	สถิติสำหรับนักวิทยาศาสตร์	การสอนจะเป็นลักษณะบรรยายตามเนื้อหาในแผนการสอน และมอบหมายให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลที่สนใจ มาวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล สรุปผล	การสอนจะเป็นลักษณะบรรยายตามเนื้อหาในแผนการสอน และมอบหมายให้นักศึกษาค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรายวิชา มาวิเคราะห์วิธีการ	เนื่องจากเห็นว่านักศึกษาไม่ค่อยชอบรูปแบบการสอนลักษณะเดิม ซึ่งทำให้นักศึกษาไม่เข้าใจและมองไม่ออกว่าการเรียนสถิติแล้วนำมาใช้การเรียนวิทยาการคอมพิวเตอร์ได้

		การประยุกต์ใช้วิธีการทางสถิติ	คำนวณสถิติ เปรียบเทียบวิธีทางสถิติ และนำเสนอข้อมูลเพื่อสรุปผลการศึกษาค้นคว้า	อย่างไรรวมถึงอยากให้นักศึกษาทราบถึงการประยุกต์ใช้ในการแก้โจทย์ปัญหาที่มีลักษณะต่างกัน และมีการนำวิธีทางสถิติเข้าไปใช้ให้เหมาะสมกับปัญหานั้นๆ
CS307	เทคโนโลยีโทรศัพท์เคลื่อนที่	การใช้โปรแกรม Android Java IDE แอปสำหรับใช้เขียน แอปแอนดรอยด์ บนเครื่องแอนดรอยด์	เพิ่มในเรื่องของการนำโปรแกรม AppMakr ที่เป็นแพลตฟอร์มการสร้างแอป สามารถสร้างแอปสำหรับ iPhone แอปแอนดรอยด์ และ HTML5 เว็บไซต์สำหรับมือถือ โดยไม่ต้องใช้โค้ดดิ้ง	ปรับปรุงให้มีความทันสมัย และสามารถสร้างแอปฯ ได้ทั้ง iPhone และแอนดรอยด์
<p>และเมื่อสิ้นปีการศึกษา 2560 หลักสูตรได้มีการประชุมการประเมิน ทบทวน กระบวนการการพัฒนาหลักสูตร ออกแบบหลักสูตร ปรับปรุงหลักสูตรและสาระ รายวิชาในหลักสูตร (วค.4-09) เพื่อนำผลที่ได้ไปปรับปรุงในปีการศึกษา 2561 ต่อไป โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้พิจารณาแล้วว่าในกระบวนการออกแบบหลักสูตร และสาระรายวิชาในหลักสูตรนั้น การแต่งตั้งคณะกรรมการร่างหลักสูตรนั้น ไม่ควรมี เฉพาะคณะกรรมการภายในเท่านั้น แต่เพื่อให้หลักสูตรมีกระบวนการปรับปรุงอย่างมี ประสิทธิภาพนั้น ควรเชิญผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียเข้ามาร่วมเป็นคณะกรรมการยกกว้าง หลักสูตรด้วย เช่น สถานประกอบ ศิษย์เก่า เป็นต้น ซึ่งในการปรับปรุงหลักสูตรวิทยา ศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2561) นั้น หลักสูตรเชิญผู้ทรงคุณวุฒิเข้ามามีส่วนร่วมในการประชุมยกกว้างหลักสูตรฉบับปรับปรุง โดยมีตัวแทนจากสถานประกอบ ศิษย์เก่า ร่วมเป็นคณะกรรมการร่างหลักสูตรด้วย และ ในส่วนของการปรับปรุงสาระในรายวิชาในหลักสูตร หลักสูตรควรมีการกำหนดให้ผู้สอน ออกแบบวิธีการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบที่หลากหลายหรือรูปแบบ Active Learning เพื่อตอบสนองแนวทางการจัดการเรียนการสอนตามนโยบายของ มหาวิทยาลัยมากขึ้น (วค.4-10)</p>				
การวางระบบผู้สอน และกระบวนการ จัดการเรียนการสอน	<p>การพิจารณากำหนดผู้สอน (วค.4-11) หลักสูตรมีระบบการกำหนดผู้สอน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และผู้สอน เพื่อวางแผน และกำหนดผู้สอน โดยการกำหนดผู้สอนพิจารณาตามความเหมาะสม ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1.1 พิจารณาจากผลการประเมินการเรียนการสอนเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5 			

1.2 พิจารณาโดยการประเมินภาระงานสอนของอาจารย์ผู้สอน และดำเนินการให้เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับของมหาวิทยาลัย

1.3 พิจารณาจากความชำนาญ และความเชี่ยวชาญในเนื้อหารายวิชาที่สอน หรือประสบการณ์ของผู้สอนที่เกี่ยวข้องกับรายวิชานั้นๆ

1.4 กรณีจำเป็นจะมีการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ หรือผู้ที่มีความเชี่ยวชาญจากภายนอกมาเป็นอาจารย์พิเศษ

1.5 กำหนดรายวิชาให้อาจารย์ผู้สอนกระจายไปยังรายวิชาต่างๆ ที่เป็นรายวิชาบังคับ เพื่อให้ผู้เรียนในหลักสูตรได้เรียนรู้กับผู้สอนที่มีความหลากหลาย กำหนดให้อาจารย์ผู้สอนสอนในรายวิชาบังคับไม่ควรเกิน 2 รายวิชา หรือผู้เรียนไม่ควรเรียนกับอาจารย์คนเดิมเกินกว่า 3 รายวิชา

2. เมื่อกำหนดผู้สอนในแต่ละรายวิชาแล้ว หลักสูตรได้ดำเนินการส่งสรุปผู้สอนในแต่ละรายวิชาให้กับสำนักส่งเสริมวิชาการ เพื่อจัดตารางเรียน ตารางสอนให้กับนักศึกษา และอาจารย์

3. การประชุมประเมิน ทบทวน และปรับปรุงแก้ไขระบบและกลไกการกำหนดผู้สอน

ก่อนเปิดภาคการศึกษาที่ 1/2560 หลักสูตรได้มีการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร และผู้สอน เพื่อวางแผนและกำหนดผู้สอนในปีการศึกษา 2560 (วค.4-12) ได้นำผลการประเมินทบทวนกระบวนการเมื่อปีการศึกษา 2559 เรื่องการสำรวจความต้องการในการสอนรายวิชา จากอาจารย์ผู้สอน ว่าสนใจหรือมีความเชี่ยวชาญด้านใดมาก มาใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาผู้สอน ซึ่งจากการจัดการเรียนการสอนที่ผ่านมาสามารถจัดการเรียนการสอนได้ตามแผนการเรียนที่ปรากฏในหลักสูตร โดยพิจารณาอาจารย์ผู้สอนจากประสบการณ์ของอาจารย์แต่ละคน ให้เหมาะสมกับรายวิชา ประกอบกับผลการประเมินผลการเรียนการสอน และภาระงานสอน โดยรายวิชาส่วนใหญ่จะเป็นรายวิชาที่มีทั้งชั่วโมงทฤษฎี 3 คาบ และชั่วโมงปฏิบัติ 2 คาบรวมเป็นหนึ่งรายวิชาประกอบด้วย 5 คาบเรียน หนึ่งคาบเรียนเท่ากับ 50 นาที ส่วนการจัดรายวิชาลงห้องปฏิบัติการจะพิจารณาจำนวนไม่เกินห้องละ 30 คน เพื่อให้อาจารย์ผู้สอนสามารถดูแลได้อย่างทั่วถึง การดำเนินการจัดการเรียนการสอนจะเป็นไปตาม มคอ.3 (วค.4-13) ซึ่งมีการกระจายผลการเรียนรู้ (Curriculum Mapping) (วค.4-14) มาจาก มคอ.2 ที่ได้มีการจัดทำไว้ก่อนเปิดเรียน

และเมื่อสิ้นเทอม 1/2560 หลักสูตรได้จัดการประชุมประเมิน ทบทวนระบบและกลไกการกำหนดผู้สอน และเตรียมวางแผนการกำหนดผู้สอนในเทอม 2/2560 (วค.4-15) จากการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้พิจารณาแล้วว่าการกำหนดผู้สอน โดยการทำสำรวจความต้องการจากผู้สอนมาประกอบการพิจารณาในการกำหนดผู้สอนนั้น สามารถทำให้ผู้สอนมีความพร้อมและศักยภาพในการสอนได้เป็นอย่างดี และตรงตามความรู้ ความชำนาญและเชี่ยวชาญของผู้สอน ดังนั้นในเทอม

2/2560 หลักสูตรยังคงไว้ และกรรมการพิจารณาเห็นว่ายอดนักศึกษาที่มีจำนวนน้อย และมีบางรายวิชาที่สามารถจัดการเรียนการสอนร่วมกับหลักสูตรที่สอดคล้องกันได้ เช่น หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย และสาขาวิชา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ ดังนั้นในภาคการศึกษาที่ 2/2560 หลักสูตรได้จัดการประชุมย่อย โดยการประชุมร่วมกันทั้ง 3 หลักสูตรข้างต้น เพื่อตรวจสอบแผนการเรียน รายวิชา คำอธิบายรายวิชา ที่สามารถเรียนร่วมกัน และกำหนดผู้สอนคนเดียวกันได้ ซึ่งในทอม 2/2560 ได้มีการกำหนดผู้สอนร่วมกันกับ 3 หลักสูตร ทำให้สามารถลดภาระงานสอน ให้กับผู้สอนได้ และช่วยในส่วนของ การลดค่าใช้จ่ายต้นทุนต่อหัวให้กับมหาวิทยาลัยในการ จัดการเรียนการสอนได้

จากการดำเนินการกำหนดผู้สอน และปรับปรุงกระบวนการตลอดเวลา ทำให้ การดำเนินงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อยดีและส่งผลให้ผู้สอนมีการจัดการเรียน การสอนที่มีประสิทธิภาพ ดังเห็นได้จากผลการประเมินผู้สอนที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่องอย่างเป็น รูปธรรม ดังตารางต่อไปนี้ (วค.4-16)

ด้านการประเมิน	ปีการศึกษา				
	2556	2557	2558	2559	2560
การจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้สอน	4.16	4.37	4.63	4.65	4.66

และเมื่อสิ้นภาคการศึกษาที่ 2/2560 หลักสูตรได้จัดการประชุมประเมินทบทวน กระบวนการกำหนดผู้สอน (วค.4-17) โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้ พิจารณาแล้วว่าการดำเนินงานกำหนดผู้สอนตลอดปีการศึกษา 2560 มีการดำเนิน เป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้ และเป็นไปด้วยความเรียบร้อยดี ดังนั้นการจัดระบบและ กลไกการกำหนดผู้สอนยังคงไว้เหมือนเดิม และคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเห็นควร ว่าในปีการศึกษา 2561 ควรมีการกำหนดผู้สอนในแต่ละรายวิชาให้พิจารณาในส่วนของ งานวิจัยด้วยว่าผู้สอนท่านใดมีงานวิจัยด้านไหนบ้างที่เกี่ยวข้องกับรายวิชาที่สอน และ สามารถนำมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนในรายวิชานั้นได้

การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำ มคอ. 3 และมคอ.4

ทางหลักสูตรได้มีการกำกับ ติดตามให้อาจารย์จัดส่ง มคอ.3 ก่อนวันเปิดภาคเรียน ก่อน 2 สัปดาห์ โดยหลักสูตรมีระบบและกลไกในการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการ จัดทำ มคอ.3 และ มคอ.4 ดังนี้ (วค.4-18)

1. การประชุมเพื่อวางแผนการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำ มคอ.3 และ มคอ.4
2. การกำหนดให้อาจารย์จัดส่ง มคอ.3 และมคอ.4 ตามกำหนดระยะเวลาของ มหาวิทยาลัย โดยหลักสูตรได้มีการกำหนดระยะเวลาและจัดเอกสารที่ เกี่ยวข้องกับการจัดทำ มคอ.3 และ มคอ.4 ดังนี้
 - 2.1 หลักสูตรจัดทำกรรณการสำเนา Curriculum Mapping พร้อมเกณฑ์มาตรฐาน

ผลการเรียนรู้ให้กับผู้สอนแต่ละรายวิชามอบหมายให้กับผู้สอน เพื่อเป็นการกำกับให้ผู้สอนทำ มคอ.3 ตามเกณฑ์มาตรฐานผลการเรียนรู้ของหลักสูตรที่ระบุไว้ใน มคอ.2

2.2 หลักสูตรได้มีการประกาศ/ปฏิทินการส่งรายละเอียดของรายวิชาตามปฏิทินของมหาวิทยาลัย โดยประกาศผ่านทางกลุ่ม Social Network และการประกาศที่บอร์ดคณะฯ เพื่อให้อาจารย์ได้ทำการส่ง มคอ.3

3. หลักสูตรได้มีการติดตาม และตรวจสอบการจัดทำ มคอ.3 และ มคอ.4 ที่ผู้สอนส่งมายังหลักสูตร ตามกรอบระยะเวลาที่กำหนด
4. การเทียบ มคอ.3 และ มคอ.4 เทียบกับ มคอ.2 ว่าเกณฑ์มาตรฐานผลการเรียนรู้เป็นไปตามมาตรฐานหลักสูตร
5. การประชุมประเมิน ทบทวน และปรับปรุงแก้ไขระบบและกลไกในการกำกับติดตาม และตรวจสอบการจัดทำ มคอ.3 และ มคอ.4

ก่อนเปิดปีการศึกษา 2560 หลักสูตรได้ทำการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อวางแผนการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำ มคอ.3 และมคอ.4 (วค.4-19) และได้ทำหนังสือพร้อมทั้งแนบคำอธิบายรายวิชา และ Curriculum Mapping เพื่อแจ้งและติดตามอาจารย์ผู้สอนในการจัดทำมคอ.3 และมคอ.4 เพื่อให้อาจารย์ผู้สอนดำเนินการจัดทำและส่งภายใน 30 วันก่อนเปิดภาคการศึกษา (วค.4-20) นอกจากนี้ยังมีการมีการติดตามผ่านระบบสารสนเทศรายละเอียดรายวิชา (มคอ.3) และรายละเอียดประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.4) ออนไลน์ (วค.4-21) สำหรับอาจารย์พิเศษที่ไม่สามารถเข้าระบบออนไลน์ได้ หรือไม่สะดวกในการจัดส่ง สามารถส่ง มคอ.3 และมคอ.4 เป็นแบบเอกสารมาที่หลักสูตร เพื่อให้อาจารย์ประจำสำนักงานช่วยดำเนินการกรอกข้อมูลเข้าระบบให้ และเมื่ออาจารย์ประจำวิชาส่ง มคอ.3 และ มคอ.4 เรียบร้อยแล้วหลักสูตรได้ดำเนินการสรุปและจัดส่งให้คณะกรรมการบริหารหลักสูตรจะพิจารณา มคอ.3 และ มคอ.4 ของแต่ละรายวิชา เพื่อดูความสอดคล้องและเชื่อมโยงกับ มคอ.2 ซึ่งในภาคการศึกษาที่ 1/2560 หลักสูตรได้มีการกำกับติดตามและตรวจสอบการจัดทำ มคอ.3 และ มคอ.4 ทุกรายวิชา (วค.4-22)

เมื่อสิ้นภาคการศึกษาที่ 1/2560 หลักสูตรได้ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อประเมินกระบวนการในการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำ มคอ.3 และ มคอ.4 คณะกรรมการบริหารหลักสูตรเห็นว่าในการตรวจสอบความสอดคล้องและเชื่อมโยงของ มคอ.3 และ มคอ.4 กับ มคอ. 2 ต้องใช้เวลาในการตรวจสอบ ในแต่ละเทอมมีจำนวนรายวิชา มาก ดังนั้นในเทอม 2/2560 นั้น หลักสูตรควรจัดทำเอกสารตารางเปรียบเทียบของแต่ละรายวิชา โดยสรุปให้คณะกรรมการบริหารหลักสูตรดูเพื่อความเข้าใจที่ง่ายและรวดเร็วขึ้น

ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินงานในส่วนนี้มีความรวดเร็วขึ้นในภาคการศึกษาที่ 2/2560 หลักสูตรจึงได้ปรับกระบวนการในการตรวจสอบความสอดคล้องและเชื่อมโยง

ของ มคอ.3 และมคอ.4 กับ มคอ. 2 โดยการกำหนดให้หลักสูตรกำหนดผู้รับผิดชอบในการจัดทำเอกสารประกอบการเปรียบเทียบและเชื่อมโยง มคอ.3 และ มคอ.4 กับ มคอ. 2 เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาความสอดคล้องและเชื่อมโยงของ มคอ.3 และ มคอ.4 กับ มคอ. 2 (วค.4-23)

เมื่อสิ้นปีการศึกษาที่ 2560 หลักสูตรได้มีประชุมเพื่อประเมิน ทบทวนและปรับปรุงแก้ไขระบบและกลไกการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำ มคอ.3 และ มคอ.4 จากการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้พิจารณาพบว่าช่วงเวลาในการกำหนดให้อาจารย์ประจำรายวิชากระชั้นชิดมากเกินไปกับการที่หลักสูตรต้องส่ง มคอ.3 และ มคอ.4 ให้กับสำนักวิจัยและพัฒนาแบบทดสอบ ดังนั้นในปีการศึกษา 2561 หลักสูตรจึงต้องจัดทำปฏิทินการส่ง มคอ.3 และ มคอ.4 ให้มีความห่างจากปฏิทินของมหาวิทยาลัย เช่น มหาวิทยาลัยกำหนดส่งก่อนเปิดภาคภายใน 30 วัน หลักสูตรต้องตรวจสอบวันเปิดภาค และกำหนดวันเวลาในการส่งให้ผู้สอนส่งหลักสูตรวันส่งมหาวิทยาลัย 15 วันเป็นอย่างน้อย (วค.4-24)

การกำกับกระบวนการเรียนการสอน

หลักสูตรมีระบบและกลไกการกำกับกระบวนการเรียนการสอน โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้ (วค.4-25)

1. คณะกรรมการบริหารหลักสูตรมีการประชุมเพื่อพิจารณา มคอ.3 ของแต่ละรายวิชาเพื่อดูความสอดคล้องและเชื่อมโยงกับ มคอ. 2
2. ผู้สอนดำเนินการเรียนการสอนตาม มคอ.3 หรือ มคอ.4 ตามกรอบระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด
3. หลักสูตรการกำกับติดตามกระบวนการเรียนการสอน ดังนี้
 - 3.1 การ QC การสอนของอาจารย์ผู้สอน
 - 3.2 การประเมินการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชาจากนักศึกษา
 - 3.3 อาจารย์ผู้สอนนำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนในครั้งต่อไป
 - 3.4 หลักสูตรนำผลการประเมินไปใช้ในการพิจารณาการจัดอาจารย์ผู้สอนในครั้งต่อไป
 - 3.5 หลักสูตรนำผลการประเมินในส่วนของสภาพแวดล้อม อุปกรณ์ส่งเสริมการเรียนรู้ในห้องเรียนไปใช้ในการเสนอมหาวิทยาลัยเพื่อใช้ในการปรับปรุงภูมิทัศน์ให้เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักศึกษา
4. ผู้สอนออกข้อสอบและเสนอต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและจัดส่งให้กับสำนักวิจัยและพัฒนาแบบทดสอบภายในระยะเวลาที่กำหนด
5. จัดทำ มคอ.5 หรือ มคอ.6 ตามรายวิชาที่รับผิดชอบในแต่ละภาคการศึกษารายงานผลและส่งให้สำนักวิจัยและพัฒนาแบบทดสอบ

6. การประชุมประเมิน ทบทวน และปรับปรุงแก้ไขระบบและกลไกการกำกับ
กระบวนการเรียนการสอน

มีก่อนเปิดปีการศึกษา 2560 หลักสูตรได้นำผลการประเมินกระบวนการกำกับ
กระบวนการเรียนการสอนเมื่อปีการศึกษา 2559 เรียงนอกจากการกำกับกระบวนการ
เรียนการสอนแล้ว หลักสูตรยังได้เพิ่มในส่วนของการกำกับติดตามเรื่องของ
สภาพแวดล้อม อุปกรณ์ส่งเสริมการเรียนรู้ในห้องเรียน เพื่อให้ นักศึกษามี
สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้มาใช้เป็นข้อมูลในการประกอบการพิจารณาปรับปรุง
กระบวนการและดำเนินการในปีการศึกษา 2560 และคณะกรรมการผู้รับผิดชอบ
หลักสูตรจะพิจารณา มคอ.3 ของแต่ละรายวิชา (วค.4-22) เพื่อดูความสอดคล้องและ
เชื่อมโยงกับ มคอ. 2 และภายใน 2 สัปดาห์สุดท้ายของการเรียนการสอนในแต่ละภาค
การศึกษาสาขาวิชาจะร่วมกับสำนักประกันคุณภาพในการประเมินการจัดการเรียนการ
สอนของอาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชาจากนักศึกษา (วค.4-26) ซึ่งข้อคำถามจะ
เกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนการสอนของอาจารย์ ตั้งแต่การอธิบายวัตถุประสงค์ เคำ
โครงวิชาและวิธีวัดผล การจัดการเรียนการสอน ไปจนถึงการให้คำปรึกษานอกเวลา
เรียน โดยคณะกรรมการจะนำผลการประเมินมาพิจารณาเป็นรายวิชา และนำไปใช้ใน
การพิจารณาการจัดอาจารย์ผู้สอนในครั้งต่อไป (วค.4-27) นอกจากนี้ข้อคำถามยังถาม
เกี่ยวกับสภาพแวดล้อม อุปกรณ์ส่งเสริมการเรียนรู้ในห้องเรียน เช่น ความสะอาดของ
ห้องเรียน ความพร้อมของโสตทัศนูปกรณ์ภายในห้องเรียน ความเหมาะสมของ
เครื่องปรับอากาศภายในห้องเรียน ความเพียงพอของโต๊ะ/เก้าอี้ในห้องเรียน เป็นต้น
เพื่อนำไปพัฒนาและปรับปรุงต่อไป

เมื่อสิ้นภาคการศึกษา 1/2560 หลักสูตรได้มีการประชุมประเมิน ทบทวนและ
ปรับปรุงระบบและกลไกการกำกับกระบวนการเรียนการสอน โดยคณะกรรมการ
บริหารได้พิจารณาแล้วเห็นควรว่าในการดำเนินงานที่ผ่านมาตามกระบวนการนั้นดีอยู่แล้ว
แต่เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นนั้น หลักสูตรควรปรับในส่วน
ของการกำหนดระยะเวลาให้ผู้สอนออกข้อสอบและเสนอต่อคณะกรรมการบริหาร
หลักสูตรส่งข้อสอบวันที่ปฏิทินมหาวิทยาลัยกำหนด เพื่อให้เกิดความร่วมมือและทันต่อ
การตรวจพิจารณา ดังนั้นในภาคการศึกษาที่ 2/2560 หลักสูตรได้จัดทำปฏิทินวิชาการ
ระดับหลักสูตรขึ้น (วค.4-28) เพื่อกำกับติดตามการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร

เมื่อสิ้นปีการศึกษา 2560 หลักสูตรได้จัดประชุมประเมิน ทบทวนและปรับปรุง
ระบบและกลไกการกำกับกระบวนการเรียนการสอนที่ผ่านมาในภาคการศึกษา 2/2560
(วค.4-29) จากการศึกษาที่หลักสูตรได้ดำเนินการปรับปรุงระบบและกลไกการกำกับกระบวนการ
เรียนการสอนโดยการจัดทำปฏิทินวิชาการ ระดับหลักสูตรขึ้นทำ สามารถทำให้การ
ติดตามในส่วนของการส่งเอกสารต่างๆ เช่น การส่ง มคอ.3 มคอ.4 การส่งข้อสอบ การ
ส่งเกรด เป็นไปตามกำหนดการและตรงเวลา ทำให้หลักสูตรสามารถตรวจสอบและส่ง
ให้ส่วนกลางได้ทันเวลา และคณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้พิจารณาทบทวน

กระบวนการที่ผ่านมตลอดปีการศึกษา เห็นควรพิจารณาแล้วว่าการปรับระยะเวลาการกำกับติดตามด้วยการจัดทำปฏิทินวิชาการ ระดับหลักสูตรนั้น สามารถทำให้การทำงานเป็นไปตามระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็ว ดังนั้นในปีการศึกษา 2561 หลักสูตรควรจัดทำปฏิทินวิชาการ ระดับหลักสูตรตลอดปีการศึกษา

การจัดการเรียนการสอนที่มีการฝึกปฏิบัติ ในระดับปริญญาตรี

ในปีการศึกษา 2560 นั้นหลักสูตรได้นำผลการประเมิน ทบทวนกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่มีการฝึกปฏิบัติ ของปีการศึกษา 2559 ในเรื่องของการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการกับการทำงาน (WIL) ระดับรายวิชา โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้พิจารณาร่วมกับอาจารย์ประจำหลักสูตรแล้วว่า WIL ระดับรายวิชา มีความลำบากในเรื่องของการบูรณาการความรู้รายวิชาที่เปิดสอนในเทอมนั้นและระยะเวลาในการออกปฏิบัติงานมีระยะเวลา 2 เดือน ทำให้นักศึกษายังไม่ได้รับความรู้เท่าที่ควร ดังนั้นในปีการศึกษา 2560 จึงปรับการเรียนการสอนแบบบูรณาการกับการทำงาน (WIL) ระดับหลักสูตร (วค.4-05)

รายวิชาส่วนใหญ่ของสาขาวิชาจะเป็นรายวิชาที่มีทั้งชั่วโมงทฤษฎีและชั่วโมงปฏิบัติร่วมกัน โดยเฉพาะรายวิชาในกลุ่มเอกบังคับและกลุ่มวิชาเอกเลือก มากกว่าร้อยละ 50 เป็นวิชาที่มีทั้งชั่วโมงทฤษฎีและชั่วโมงปฏิบัติร่วมกัน แบ่งเป็นรายวิชาที่มีทั้งชั่วโมงทฤษฎี 3 คาบ และชั่วโมงปฏิบัติ 2 คาบรวมเป็นหนึ่งรายวิชาประกอบด้วย 5 คาบเรียน หนึ่งคาบเรียนเท่ากับ 50 นาที ส่วนการจัดการรายวิชาลงห้องปฏิบัติการจะพิจารณาจำนวนไม่เกินห้องละ 30 คน เพื่อให้อาจารย์ผู้สอนสามารถดูแลได้อย่างทั่วถึง นอกจากนี้ทางหลักสูตรได้จัดให้มีการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการกับการทำงาน (WIL) คือ ชั้นปี 1- 3 เรียนทฤษฎี 2 ภาคการศึกษา ฝึกปฏิบัติการ 1 ภาคการศึกษา (ภาคฤดูร้อน) (วค.4-05) และรายวิชาสหกิจศึกษา คือ ชั้นปี 4 ปฏิบัติสหกิจศึกษา ภาคการศึกษาที่ 1 (วค.4-06) โดยกำหนดให้นักศึกษาออกปฏิบัติงานในสถานประกอบการ ในฐานะเสมือนหนึ่งเป็นพนักงานชั่วคราว เต็มเวลาเป็นระยะเวลา 1 ภาคการศึกษา ซึ่งนักศึกษาจะได้มีโอกาสสร้างความเข้าใจและคุ้นเคยกับโลกแห่งความเป็นจริงของการทำงานและการเรียนรู้ เพื่อให้ได้มาซึ่งทักษะของงานอาชีพและทักษะด้านการพัฒนาตนเองเป็นการศึกษาที่บูรณาการ การเรียนรู้ในสถานศึกษากับการให้นักศึกษาออกไปปฏิบัติงานจริงเต็มเวลา ณ สถานประกอบการ ซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มวิชาเอกเลือกแต่ในทางปฏิบัติแล้วมีความต้องการให้นักศึกษาทุกคนลงทะเบียนรายวิชานี้เพื่อ เว้นแต่กรณีที่นักศึกษามีปัญหาไม่สามารถไปปฏิบัติงานในรายวิชาสหกิจศึกษาก็จะเป็นการอนุโลมให้เรียนรายวิชาเอกเลือกแทนรายวิชาสหกิจศึกษาได้ (วค.4-30) และรายวิชาโครงงานพิเศษทางคอมพิวเตอร์ (วค.4-31) ที่เน้นให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริงในด้านการพัฒนาระบบและเขียนข้อเสนอโครงการด้านคอมพิวเตอร์ วิธีการกำหนดปัญหาและวัตถุประสงค์ การทบทวนวรรณกรรมการคัดเลือกเครื่องมือ การแก้ปัญหา การวางแผน

ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ และการนำเสนอข้อเสนอโครงการงานศึกษาทฤษฎีและหลักการวิเคราะห์และออกแบบระบบ เพื่อนำมาใช้ในโครงการด้านคอมพิวเตอร์ สร้างแบบจำลองกระบวนการและแบบจำลองข้อมูล ออกแบบฟอร์มและรายงาน การออกแบบส่วนนำเข้าสู่ข้อมูล การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้งาน การออกแบบแอปพลิเคชัน การออกแบบสถาปัตยกรรมระบบ และนำเสนอผลการศึกษาพัฒนาซอฟต์แวร์ การทดสอบระบบ การนำระบบไปใช้งาน การประเมินผลจากการใช้จริงและนำเสนอจัดทำรูปเล่มรายงาน และนำเสนอผลการศึกษา (วค.4-32) ประกอบกับการจัดโครงการเสริมมาตรฐานทักษะภาคปฏิบัติของนักศึกษาตามชั้นซึ่งได้กำหนดไว้ในมาตรฐานทักษะภาคปฏิบัติสาขาวิชา (วค.4-33) และแผนกิจกรรมโครงการประจำปี 2560 ของหลักสูตร (วค.4-34)

เมื่อสิ้นปีการศึกษา 2560 หลักสูตรได้ประชุมประเมิน ทบทวนกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่มีการฝึกปฏิบัติ (วค.4-35) โดยได้นำผลการประเมินนักศึกษาสหกิจศึกษา จากสถานประกอบการมาพิจารณาในการปรับปรุงกระบวนการ โดยผลสรุปการประเมินในภาพรวมได้อยู่ในระดับมาก คะแนนเฉลี่ย 4.42 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อจะพบว่า ข้อที่ได้คะแนนน้อยที่สุด 3 ลำดับแรกได้แก่ การพัฒนาด้านภาษาและวัฒนธรรมต่างประเทศ (3.71), ความรู้ความสามารถทางวิชาการ (3.86) และความรับผิดชอบและเป็นผู้ที่ไว้ใจได้ (3.86) (วค.4-06) ดังนั้นหลักสูตรจึงนำผลการทบทวนดังกล่าวมาปรับปรุงการดำเนินงานในกระบวนการเตรียมความพร้อมก่อนปฏิบัติงานสหกิจศึกษา โดยการจัดอบรมเสริมทักษะดังกล่าวแก่นักศึกษาที่จะออกปฏิบัติสหกิจศึกษาในปีการศึกษา 2561

การบูรณาการพันธกิจต่างๆ กับการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรี

ระบบและกลไกการจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ดังนี้ (วค.4-36)

1. การประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อพิจารณากำหนดรายวิชาที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม
2. ผู้สอนออกแบบ มคอ.3 ที่มีมีการจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม
3. คณะกรรมการพิจารณาความเหมาะสมของ มคอ.3
4. ผู้สอนดำเนินการจัดการเรียนการสอนที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม
5. ประเมิน ทบทวนและปรับปรุงกระบวนการฯ

ก่อนเปิดภาคการศึกษาที่ 1/2560 หลักสูตรได้ประชุม เพื่อจัดทำแผนบูรณาการการเรียนการสอนกับพันธกิจทั้ง 3 ด้าน คือ การวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม (วค.4-36) โดยได้นำผลการประเมินจากการดำเนินงานในปี

การศึกษา 2559 เรื่อง การกำหนดรายวิชา โดยไม่สอบถามความเหมาะสมและรูปแบบของการจัดกิจกรรมในแผนการสอนของผู้สอนก่อน ซึ่งในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรได้ปรับระบบและกลไก ในส่วนของการกำหนดรายวิชา โดยได้เพิ่มกระบวนการซื้อที่ให้ผู้สอนออกแบบ มคอ.3 ที่มีมีการจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม มาพิจารณาการกำหนดรายวิชา ก่อน ทำให้หลักสูตรสามารถกำหนดรายวิชาได้ตรงตามความถนัดของผู้สอน โดยในปีการศึกษา 2560 นี้ หลักสูตรได้มีการจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการกับพันธกิจต่าง ๆ ดังนี้

1. การเรียนการสอนที่บูรณาการกับพันธกิจด้านกรวิจัย โดยในการศึกษาระดับปริญญาตรีได้มีการทำโครงการในรายวิชาโครงสร้างคอมพิวเตอร์ ซึ่งในรายวิชาได้มีการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับด้านเทคโนโลยีไมโครโปรเซสเซอร์ ซึ่งอาจารย์ที่ผู้สอนได้แนะนำหลักการเขียนโครงการแบบ 5 บทที่สอดคล้องกับงานวิจัย และได้ให้นักศึกษาจัดทำโครงการโดยการจัดงานนั้นให้นักศึกษาใช้เทคนิคการทำวิจัยเข้ามาประยุกต์ใช้ และนำเสนอแลกเปลี่ยนกันกับเพื่อนในห้องเรียน อีกทั้งยังได้ให้นักศึกษาร่วมกับอาจารย์ได้ดำเนินการจัดทำโครงการ เพื่อให้งานสามารถประยุกต์นำมาใช้ได้ โดยได้ให้นักศึกษาได้ทำงานที่สอดคล้องกับงานวิจัยของอาจารย์จำนวน 1 ผลงาน ได้แก่ การพัฒนาระบบการตรวจจับและประเมินท่าทางการออกกำลังกายที่ปลอดภัยสำหรับผู้สูงอายุด้วยกล้อง Kinect (วค.4-37)
2. การเรียนการสอนที่บูรณาการกับพันธกิจด้านบริการวิชาการ ในรายวิชาการประยุกต์คอมพิวเตอร์ในธุรกิจ (วค.4-38) ได้มีการกำหนดให้นักศึกษาร่วมกับผู้สอนจัดทำโครงการบริการวิชาการแก่สังคมและชุมชน กิจกรรมตรวจสภาพคอมพิวเตอร์ให้กับชุมชน โดยได้มีการจัดให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลรักษาคอมพิวเตอร์และการสร้างรายได้จากคอมพิวเตอร์ให้กับชุมชน และรายวิชา ระบบปฏิบัติการ ได้จัดโครงการบริการวิชาการด้านคอมพิวเตอร์ต่อสังคม เรื่อง หลักสูตรการใช้งาน Microsoft Office 2016 ในสำนักงานและการทำงานระบบอินเทอร์เน็ตเพื่อสืบค้นข้อมูล (วค.4-39) และหลังจากการออกไปบริการวิชาการแล้ว อาจารย์ประจำวิชาได้ให้นักศึกษาสรุปผลที่ได้จากการออกไปบริการวิชาการ ว่าสามารถนำความรู้ที่ได้จากการเรียนในห้องเรียนไปประยุกต์ใช้อย่างไร และพบปัญหาอุปสรรค แนวทางแก้ไขอย่างไร นำมาเสนอแลกเปลี่ยนกันชั้นเรียน อีกทั้งยังทำให้นักศึกษาได้นำความรู้จากการเรียนในชั้นเรียนไปถ่ายทอดให้กับชุมชนภายนอกได้ และนำผลจากการที่ได้ไปบริการวิชาการมาประยุกต์ใช้ในการเรียน
3. การเรียนการสอนที่บูรณาการกับการทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม ในรายวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2 รายวิชาเทคโนโลยีมีลตีมี่เดียและ

	<p>รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน (วค.4-40) โดยผู้สอนได้มีการมอบหมายงานในรายวิชาให้นักศึกษาได้ทำชิ้นงานที่เกี่ยวกับเนื้อหาวิชาที่เรียน และนำความรู้ด้านศิลปวัฒนธรรมไทยมาประยุกต์ใช้กับผลงาน (วค.4-41) อีกทั้งยังให้นักศึกษาได้มานำเสนอถึงเหตุผลที่นักศึกษาเลือกศิลปวัฒนธรรมไทยนั้นมาใช้ เพื่อเป็นการสอดแทรก และปลูกจิตสำนึกในเรื่องศิลปวัฒนธรรมไทยให้กับนักศึกษา</p> <p>เมื่อสิ้นปีการศึกษา 2560 หลักสูตรได้มีการประชุมประเมิน ทบทวนและปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม โดยคณะกรรมการบริหารได้ให้ข้อเสนอแนะว่าการที่ศึกษานำเสนอผลงานที่ได้จากการบูรณาการกับพันธกิจทั้ง 3 ด้านในห้องเรียนแล้วนั้น อยากรให้นำผลงานที่ได้มาจัดนิทรรศการโชว์แลกเปลี่ยนให้รายวิชา และหลักสูตรอื่นได้เห็น เพื่อสร้างความมั่นใจและกล้าแสดงออกให้กับศึกษาดังนั้นในปีการศึกษา 2561 หลักสูตรจะปรับปรุงกระบวนการโดยการเพิ่มเรื่องการนำเสนอผลงานระดับหลักสูตรเข้าไป (วค.4-42)</p>
<p>การประเมินผู้เรียน</p>	<p>การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ</p> <p>การประเมินนักศึกษามีจุดมุ่งหมาย 3 ประการ คือ 1) การประเมินผลนักศึกษา เพื่อให้ข้อมูลสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงการเรียนการสอนของผู้สอน และนำไปสู่การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา (assessment for learning) 2) การประเมินที่ทำให้นักศึกษาสามารถประเมินตนเองเป็น และมีการนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาวิธีการเรียนของตนเองใหม่ จนเกิดการเรียนรู้ (assessment as learning) และ 3) การประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่แสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (assessment of learning)</p> <p>คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะประชุมร่วมกันเพื่อพิจารณาความสอดคล้องของ มคอ.1 มคอ.2 และมคอ.5 (วค.4-43) เพื่อให้นักศึกษาได้รับความรู้และประสบการณ์ตรงตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ซึ่งแต่ละรายวิชาจะประเมินผู้เรียนทั้งข้อสอบที่เป็นทฤษฎี และการทดสอบแบบปฏิบัติ และการสังเกตพฤติกรรมขณะปฏิบัติ และการทำงานกลุ่ม คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้มีการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ ของนักศึกษาของอาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชาซึ่งได้กำหนดวิธีการประเมิน กลยุทธ์การประเมิน และสัดส่วนของการประเมินผลไว้ใน มคอ.3 และมคอ.5</p> <p>หลักสูตรมีการกำหนดวิธีการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้และการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา เพื่อให้หลักสูตรอาจใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการ ดังนี้ (วค.4-44)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา <ol style="list-style-type: none"> 1) หลักสูตรแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของ

	<p>นักศึกษา โดยให้คณะกรรมการดำเนินการ ดังนี้ (วค.4-45)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1) ตรวจสอบความเหมาะสมของวิธีการสอนที่จะใช้พัฒนาการเรียนรู้ วิธีการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 แผนการพัฒนาการเรียนรู้นักศึกษา ใน มคอ.3 หรือ 4 (ถ้ามี) 1.2) ตรวจสอบผลของการประเมินผลการเรียนรู้ กับ แผนการประเมินผลการเรียนรู้ (Learning outcome) ตามที่ปรากฏในหมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล ข้อ 5.2 แผนการประเมินผลการเรียนรู้ ใน มคอ.3 หรือ 4 (ถ้ามี) โดยพิจารณาว่า ผู้สอนใช้วิธีการประเมินและเครื่องมือการประเมินที่เหมาะสมหรือไม่ เป็นไปตามกำหนดเวลาการประเมิน และสัดส่วนของการประเมินผลตามที่กำหนดไว้ในแผนหรือไม่ รวมถึงความเหมาะสมหรือความผิดปกติของผลการเรียนในแต่ละรายวิชา <ol style="list-style-type: none"> 2) ให้หลักสูตรแจ้งรายวิชาที่เปิดสอนทั้งหมดในปีการศึกษาและทำการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้นักศึกษาทุกรายวิชาเสนอต่อคณะ 3) ให้อาจารย์ผู้สอนรายงานประสิทธิผลของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา (หมวดที่ 2 ข้อ 3 ใน มคอ.5) และตรวจสอบผลการประเมินจากวิธีการประเมินผลตามที่ได้วางแผนไว้ โดยอาจรายงานผลการดำเนินงานตามแผนการประเมินผลการเรียนรู้ ตามที่ปรากฏใน มคอ.5. หมวดที่ 3 ข้อ 11 โดยให้จัดทำรายงานผลการดำเนินงานรายวิชา (มคอ.5) ต่อประธานหลักสูตรภายใน 30 วันหลังสิ้นสุดภาคการศึกษา <p>2. การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ให้เป็นไปตามแนวทางการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาซึ่งเป็นการทวนสอบระดับรายวิชา ดังนี้ (วค.4-46)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) หลักสูตรแต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ระดับหลักสูตร โดยให้มีหน้าที่ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา 2) ให้อาจารย์ผู้สอนรายงานผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา (ตามที่ปรากฏใน มคอ.5) ต่อประธานหลักสูตรภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษา 3) ให้หลักสูตร แจ้งรายวิชาที่เปิดสอนทั้งหมดในปีการศึกษาและคัดเลือกรายวิชาที่จะให้มีการทวนสอบฯ เสนอต่อคณะกรรมการ 4) ให้คณะกรรมการในข้อ 1) ดำเนินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา อย่างน้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในปีการศึกษานั้น 5) ให้คณะกรรมการในข้อ 1) ดำเนินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาด้วยวิธีใดวิธีหนึ่งหรือหลายวิธี ต่อไปนี้ <ol style="list-style-type: none"> 5.1) ให้นักศึกษาประเมินตนเองจากแบบประเมินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของรายวิชา 5.2) ตรวจสอบข้อสอบรายวิชาว่ามีการวัดผลได้ตรงตามจุดมุ่งหมายของรายวิชา 5.3) ใช้การสัมภาษณ์นักศึกษาที่เรียนรายวิชา
--	--

5.4) ตรวจสอบผลการประเมิน จากวิธีการประเมินผลของมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้าน ตาม มคอ.3 (รายละเอียดของรายวิชา) ว่ามีผลการประเมินตรงตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ในแต่ละด้านที่ระบุ

5.5) วิธีอื่นๆ ที่จะตรวจสอบได้ว่ามาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาเป็นไปตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของรายวิชา

สำหรับการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตร ใช้ผลการประเมินจากการประเมินคุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยผู้ใช้บัณฑิต/ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

3. หลักสูตรอาจแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาและคณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ระดับหลักสูตรเป็นชุดเดียวกัน โดยให้คณะกรรมการฯ จัดทำรายงานการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้และการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา ระดับหลักสูตร เสนอต่อคณบดีภายใน 45 วัน หลังจากสิ้นสุดการเรียนการสอนแต่ละภาคเรียน

ก่อนเปิดภาคการศึกษาที่ 1/2560 หลักสูตรได้จัดประชุมวางแผนการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ โดยได้นำผลการทบทวนกระบวนการในปีการศึกษา 2559 เรื่อง การแต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ จากเดิมคณะกรรมการเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด ซึ่งคณะกรรมการบริหารได้พิจารณาแล้วเห็นควรในปีการศึกษา 2560 การแต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ ควรเชิญผู้มีส่วนได้เสียมาเป็นคณะกรรมการร่วมด้วย เช่น ผู้ใช้บัณฑิต ศิษย์เก่า เป็นต้น เพื่อให้เห็นมุมมองที่หลากหลาย ดังนั้นในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรจึงได้เชิญบุคคลภายนอกเข้ามาเป็นคณะกรรมการฯ (วค.4-46) และดำเนินการตามระบบและกลไกการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ และในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรได้ดำเนินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ครบทุกรายวิชา

เมื่อสิ้นปีการศึกษา 2560 นั้นหลักสูตรได้มีการจัดประชุมเพื่อสรุปผลการดำเนินการทวนสอบฯ และคณะกรรมการเห็นว่าที่ผ่านมาหลักสูตรใช้หลักการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานการเรียนรู้ ที่กำหนดไว้ใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อย 25 % ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา คณะกรรมการบริหารหลักสูตรเห็นว่าในปีการศึกษา 2561 ให้ปรับในส่วนของการกำหนดรายวิชา โดยให้หลักสูตรทวนสอบทุกรายวิชาที่เปิดสอนในปีนั้นเลย เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการปรับปรุงหลักสูตร (วค.4-47)

การกำกับประเมินการจัดการเรียนการสอน และประเมินหลักสูตร (มคอ. 5 มคอ.6 และมคอ.7)

1. กำหนดให้อาจารย์ผู้สอนมีการประเมินตนเองในทุกรายวิชา (วค.2-10)
2. กำหนดให้มีนักศึกษาประเมินการจัดการเรียนการสอนในทุกรายวิชา (วค.2-11)

	<p>3. กรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิเคราะห์ผลการประเมินของอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษา และขอพบอาจารย์ผู้สอนที่มีผลการประเมินเฉลี่ยต่ำกว่า 3.51</p> <p>4. กรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการจัดทำ มคอ.7 โดยกำหนดให้ส่ง 2 รอบ คือ สิ้นภาคการศึกษาที่ 1 และ 2 (ฉบับสมบูรณ์)</p> <p>5. ประชุมทบทวน การกำกับผลการประเมินการจัดการเรียนการสอน และประเมินหลักสูตร (มคอ. 5 มคอ.6 และมคอ.7)</p> <p>ในปีการศึกษา 2560 กรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรดำเนินการตรวจสอบประเมินผลการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตรโดยการพิจารณาความสอดคล้องกันของ มคอ.5, มคอ.6 และ มคอ.7 และได้นำผลจากการพิจารณามาวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงกระบวนการประเมินผู้เรียนจากปีการศึกษา 2559 เรื่อง การจัดทำ มคอ.7 เมื่อสิ้นปีการศึกษา ทำให้การส่งตามกำหนดการล่าช้า ดังนั้นในปีการศึกษา 2560 คณะกรรมการจึงได้ปรับปรุงกระบวนการตามกำกับติดตามกระบวนการเรียนการสอน ในส่วนของการส่ง มคอ.7 โดยกำหนดให้หลักสูตรจัดทำ มคอ.7 ส่งเป็น 2 ส่วน คือ เมื่อสิ้นภาคการศึกษาที่ 1/2560 ให้ส่ง มคอ.7 ก่อน 1 รอบ และสิ้นภาคการศึกษาที่ 2/2560 ส่งฉบับ ทำให้ในปีการศึกษา 2560 นี้ หลักสูตรสามารถจัดทำ มคอ.7 ส่งได้ตามกำหนดการ (วค.4-48)</p> <p>และเมื่อสิ้นปีการศึกษา 2560 หลักสูตรได้ประชุมประเมิน ทบทวนและปรับปรุงกระบวนการกำกับผลการประเมินการจัดการเรียนการสอน และประเมินหลักสูตร พบว่าการดำเนินงานเป็นไปตามระบบและกลไกที่กำหนดไว้ และมีผลที่ดี แต่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้พิจารณาแล้วว่าในปีการศึกษา 2561 ควรจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการระบบการประเมินผลการเรียนรู้ แผนการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ การกำกับผลการประเมินการจัดการเรียนการสอน และการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ (วค.4-49)</p>
--	--

ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ				
	ดัชนีชี้วัดผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	ผลการดำเนินงาน	เป็นไปตาม เกณฑ์	ไม่เป็นไป ตามเกณฑ์
1)	อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตามและทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	หลักสูตรมีการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร ปีละ 4 ครั้ง โดยอาจารย์ประจำหลักสูตร 5 คน ได้เข้าร่วมการประชุมครบทุกคน คิดเป็นร้อยละ 100 (วค.1-06)	✓	
2)	มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ได้ผ่านการรับทราบจาก สกอ. วันที่ 4 สิงหาคม 2558 (วค.1-05)	✓	
3)	มีรายละเอียดของรายวิชา และ	มีการจัดทำรายละเอียดของรายวิชา ที่จัดการเรียน	✓	

ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ				
	ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	ผลการดำเนินงาน	เป็นไปตาม เกณฑ์	ไม่เป็นไป ตามเกณฑ์
	รายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	การสอนตามแบบ มคอ.3 ก่อนเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษา (วค.1-07)		
4)	จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และ รายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	มีการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานของรายวิชา มคอ.5 หลังสิ้นสุดภาคการศึกษา ครบทุกรายวิชา (วค.1-08)	✓	
5)	จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา (วค.1-09)	✓	
6)	มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และมคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ มากกว่าร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา (วค.4-50)	✓	
7)	มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว	มีการปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอนตามที่ระบุไว้ใน มคอ.5 และนำไปปรับปรุง มคอ.3 ของปีต่อไปทุกรายวิชา และคณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้มีการประชุมตรวจสอบการดำเนินการเป็นที่เรียบร้อยแล้วระบุไว้ใน มคอ.7 (วค.1-09)	✓	
8)	อาจารย์ใหม่ทุกคนได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน (เฉพาะปีที่มีการรับอาจารย์ใหม่)	ไม่มีการรับอาจารย์ใหม่	-	
9)	อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือ วิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	ปีการศึกษา 2560 หลักสูตรมีการกำหนดตัวชี้วัดเป็นร้อยละของอาจารย์ที่ได้รับการพัฒนา มีค่าเป้าหมายอยู่ที่ 100% และในปีการศึกษา 2560 นี้ อาจารย์ทุกท่านได้รับการส่งเสริมและพัฒนาความรู้ในด้านต่างๆ เป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้ อาทิเช่น (วค.2-19) 1. อาจารย์ จิรนนท์ กมลสินธุ์ เข้าร่วมประชุมสัมมนา เรื่อง “การพัฒนามาตรฐานผลการเรียนรู้ (Learning Outcomes) และการ	✓	

ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ				
	ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	ผลการดำเนินงาน	เป็นไปตาม เกณฑ์	ไม่เป็นไป ตามเกณฑ์
		<p>นำสู่การปฏิบัติที่สอดคล้องตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ” จัดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา วันที่ 27 กันยายน 2560</p> <p>2. อาจารย์จirnันท์ กมลสินธุ์ เข้าร่วมประชุม คณะอนุกรรมการเครือข่ายบริหารการวิจัยภาคเหนือตอนล่าง ครั้งที่ 1/2561 จัดโดยมหาวิทยาลัยนเรศวร วันที่ 20 ตุลาคม 2560</p> <p>3. อาจารย์อุทัยวรรณ แก้วตะคุ และอาจารย์ศศิภา ตรงต่อมิตร เข้าร่วมการเข้าร่วมอบรมสัมมนา เรื่อง More Powerful with New MOS 2016 จัดโดย บ.เออาร์ไอที จำกัด วันที่ 14-16 พฤศจิกายน 2560</p> <p>4. อาจารย์ว่าที่ รต.หญิงเบญญาภา ทองเหลือง และอาจารย์อุทัยวรรณ แก้วตะคุ เข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการเครือข่ายเพิ่มผลิตภาพแรงงานจังหวัดนครสวรรค์ จัดโดยสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 8 นครสวรรค์ วันที่ 28 ธันวาคม 2560</p> <p>5. อาจารย์จirnันท์ กมลสินธุ์ เข้าร่วมประชุม คณะทำงานขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังคนจังหวัดนครสวรรค์ พ.ศ.2560-2564 จัดโดยศาลากลางจังหวัดนครสวรรค์ วันที่ 23 มกราคม 2561</p> <p>6. อาจารย์เนาวรัตน์ ปิ่นอำนาจ เข้าร่วมโครงการยกระดับธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์ไทยสู่สากล ปี 2560 การเป็นผู้ให้บริการด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์อย่างเต็มรูปแบบ และมุ่งพัฒนา SMEs ให้ขับเคลื่อนด้วยองค์ความรู้และนวัตกรรม จัดโดย ขนส่งนครสวรรค์ วันที่ 22 มีนาคม 2560</p> <p>7. อาจารย์เนาวรัตน์ ปิ่นอำนาจ และอาจารย์รชยา ทองคงอยู่ เข้าร่วมโครงการส่งเสริมสถานศึกษาและต้นสังกัด เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับกรอบแนวทางการประเมินคุณภาพภายนอกของ สมศ. และกระทรวงที่เกี่ยวข้อง</p>		

ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ												
	ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	ผลการดำเนินงาน	เป็นไปตาม เกณฑ์	ไม่เป็นไป ตามเกณฑ์								
		<p>ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2561 ครั้งที่ 5 : สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และสถาบันอุดมศึกษา จัดโดย สมศ. วันที่ 26 พฤษภาคม 2560</p> <p>8. อาจารย์เนาวรัตน์ ปิ่นอำนาจ เข้าร่วมการประชุม เรื่อง สานพลังการศึกษา เพื่อการปฏิรูปประเทศ จัดโดยสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา วันที่ 4 มิถุนายน 2560</p> <p>9. อาจารย์จรินทร์ กมลสินธุ์ อาจารย์เนาวรัตน์ ปิ่นอำนาจ อาจารย์สุกิจ กมลสินธุ์ อาจารย์ว่าที่ รต.หญิงเบญญาภา ทองเหลือง อาจารย์อุทัยวรรณ แก้วตะคุ เข้าร่วมงานวันสหกิจศึกษาไทย ครั้งที่ 9 จัดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา วันที่ 6 มิถุนายน 2560</p>										
10)	จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	<p>หลักสูตรมีบุคลากรสนับสนุน จำนวน 1 คน คือ นางสาวอุทัยวรรณ แก้วตะคุ ได้รับการพัฒนาความรู้ทางวิชาการ อาทิเช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ เข้าร่วมการเข้าร่วมอบรมสัมมนา เรื่อง More Powerful with New MOS 2016 จัดโดย บ.เออาร์ไอที จำกัด วันที่ 14-16 พฤศจิกายน 2560 ▪ เข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการเครือข่ายเพิ่มผลิตภาพแรงงานจังหวัดนครสวรรค์ จัดโดยสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 8 นครสวรรค์ วันที่ 28 ธันวาคม 2560 ▪ เข้าร่วมงานวันสหกิจศึกษาไทย ครั้งที่ 9 จัดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา วันที่ 6 มิถุนายน 2560 	✓									
11)	ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	<p>ปีการศึกษา 2560 หลักสูตรได้ดำเนินการสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ โดยมีผลสรุปความพึงพอใจต่อคุณภาพหลักสูตรโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ดังนี้</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>ด้านการประเมิน</th> <th>ค่าเฉลี่ย</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.ด้านหลักสูตร</td> <td style="text-align: center;">4.34</td> </tr> <tr> <td>2.กระบวนการคัดเลือกนักศึกษา</td> <td style="text-align: center;">4.29</td> </tr> <tr> <td>3 อาจารย์ผู้สอน</td> <td style="text-align: center;">4.31</td> </tr> </tbody> </table>	ด้านการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	1.ด้านหลักสูตร	4.34	2.กระบวนการคัดเลือกนักศึกษา	4.29	3 อาจารย์ผู้สอน	4.31	✓	
ด้านการประเมิน	ค่าเฉลี่ย											
1.ด้านหลักสูตร	4.34											
2.กระบวนการคัดเลือกนักศึกษา	4.29											
3 อาจารย์ผู้สอน	4.31											

ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ					
	ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	ผลการดำเนินงาน		เป็นไปตาม เกณฑ์	ไม่เป็นไป ตามเกณฑ์
		4.สภาพแวดล้อมการเรียนรู้	4.14		
		5.การจัดการเรียนการสอน	4.31		
		6.การวัดและประเมินผล	3.05		
		7.การเรียนรู้ตลอดหลักสูตรได้พัฒนา คุณลักษณะของนักศึกษา	4.24		
		รวม	4.24		
12)	ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มี ต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	ในปีการศึกษา 2560 ทางหลักสูตรได้ทำการประเมิน ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตใหม่พบว่า คะแนน ความพึงพอใจที่มีต่อหลักสูตรเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.77 จากคะแนนเต็ม 5.0 เมื่อจำแนกเป็นรายด้านดังนี้		✓	
		ด้านการประเมิน	ค่าเฉลี่ย		
		1. ด้านคุณธรรม จริยธรรมเท่ากับ	4.78		
		2. ด้านความรู้เท่ากับ	4.75		
		3. ด้านทักษะทางปัญญาเท่ากับ	4.72		
		4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคลและความรับผิดชอบเท่ากับ	4.69		
		5. ด้านทักษะ การวิเคราะห์เชิงตัวเลข การ สื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศเท่ากับ	4.86		
		รวม	4.77		
	รวมตัวบ่งชี้ในปี			12	
	จำนวนตัวบ่งชี้ที่ดำเนินการผ่านเฉพาะตัวบ่งชี้ที่ 1-5			5	
	ร้อยละของตัวบ่งชี้ที่ 1-5			100	
	จำนวนตัวบ่งชี้ในปีที่ดำเนินการผ่าน			11	
	ร้อยละของตัวบ่งชี้ทั้งหมดในปี			100	

หมายเหตุ : จำนวนตัวบ่งชี้ 12 ตัว ดำเนินการ 11 ตัวบ่งชี้ มี 1 ตัวบ่งชี้ที่ไม่ได้ดำเนินการ คือ ตัวบ่งชี้ที่ 9 เนื่องจาก
ไม่มีอาจารย์ใหม่ ดังนั้นจึงคิดเป็นร้อยละ 100 คิดค่าคะแนนเท่ากับ 5 คะแนน

การวิเคราะห์รายวิชาที่มีผลการเรียนไม่ปกติ

รหัส ชื่อวิชา	ภาคการศึกษา	ความผิดปกติ	การตรวจสอบ	เหตุที่ทำให้ผิดปกติ	มาตรการแก้ไข
EN102 ภาษาอังกฤษ 2	1/2560	ผลการเรียนเป็น F คิดเป็นร้อยละ 50.00	<ul style="list-style-type: none"> ■ สอบถาม ผู้สอน ■ สอบถาม นักศึกษา 	<ul style="list-style-type: none"> ■ คะแนนต่ำ ■ ขาดสอบ ■ ไม่มาเรียนตั้งแต่ เริ่มต้น 	ติดตามให้นักศึกษามาเรียน และติดตามทุกๆ สัปดาห์ กรณี นักศึกษาขาดเรียนเรียกมา ตักเตือน แจ้งผู้ปกครอง รับทราบ

รายวิชาที่ไม่ได้เปิดสอนในปีการศึกษา

รหัส ชื่อวิชา	ภาคการศึกษา	เหตุผลที่ไม่เปิดสอน	มาตรการที่ดำเนินการ
-	-	-	-

รายวิชาที่สอนเนื้อหาไม่ครบในปีการศึกษา

รหัส ชื่อวิชา	ภาคการศึกษา	หัวข้อที่ขาด	สาเหตุที่ไม่ได้สอน	วิธีแก้ไข
-	-	-	-	-

คุณภาพของการสอน

การประเมินรายวิชาที่เปิดสอนในปีที่รายงาน

รายวิชาที่มีการประเมินคุณภาพการสอน และแผนการปรับปรุงจากผลการประเมิน

รหัส ชื่อวิชา	ภาคการศึกษา	ผลการประเมินโดย นักศึกษา		แผนการปรับปรุง
		มี	ไม่มี	
CO101 กฎหมาย คอมพิวเตอร์	1/2560	✓	-	อธิบายถึงการนำไปใช้ความรู้ที่ได้จาก กฎหมายคอมพิวเตอร์ไปประยุกต์ใน ชีวิตประจำวันได้อย่างไรและปรับเนื้อหา โดยการนำงานวิจัยเข้ามาบูรณาการกับการ เรียนการสอนให้มากขึ้น
MA102 แคลคูลัสและ เรขาคณิตวิเคราะห์ 1	1/2560	✓	-	1. มีการนำบทความวิชาการและงานวิจัย ด้านแคลคูลัสที่ได้รับการตีพิมพ์มาบูรณา การกับการเรียนการสอนให้มากขึ้น 2. ผู้สอนทำงานวิจัยที่น่าสนใจในปัจจุบัน เพิ่มขึ้น
MA201 สถิติสำหรับ นักวิทยาศาสตร์	1/2560	✓	-	1. ส่งเสริมให้นักศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม ผ่านอินเทอร์เน็ต 2. ให้นักศึกษาหางานวิจัยต่างๆที่ตีพิมพ์ตาม วารสารต่างๆ 3. วางแผนการสอนโดยให้สอนตาม วัตถุประสงค์ และปรับปรุง มคอ.3 ให้ สอดคล้องกับสถานะทางสังคม
CS101 การเขียนโปรแกรม คอมพิวเตอร์ 1	1/2560	✓	-	ให้นักศึกษาหาบทความที่เกี่ยวข้องกับ รายวิชา และนำมาแลกเปลี่ยนความรู้ ภายในชั้นเรียน
CS201 ทฤษฎีการคำนวณ	1/2560	✓	-	เพิ่มการทำงานกลุ่มและนำเสนอแบบกลุ่ม ให้มากขึ้น
CS202 โครงสร้างข้อมูล และอัลกอริธึม	1/2560	✓	-	ส่งเสริมให้มีการทำงานเป็นทีมมากขึ้น และ มอบหมายงานให้ค้นคว้าผ่านอินเทอร์เน็ต

รหัส ชื่อวิชา	ภาคการศึกษา	ผลการประเมินโดย นักศึกษา		แผนการปรับปรุง
		มี	ไม่มี	
				สื่อออนไลน์ต่างๆ เพื่อส่งเสริมให้มีการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
CS203 ระบบฐานข้อมูล	1/2560	✓	-	อธิบายรายละเอียดให้ชัดเจนและครบถ้วน
CS301 การสร้างโปรแกรม เว็บ	1/2560	✓	-	มอบหมายงานให้มากขึ้น เพื่อให้นักศึกษาได้ทำการศึกษาค้นคว้าจากระบบ E-Learning ให้มากขึ้นและนำงานที่มอบหมายมาทำการนำเสนอให้เพื่อนๆ ในชั้นเรียนได้รับรู้ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน
CS302 ระบบปฏิบัติการ	1/2560	✓	-	1.ให้ค้นคว้าหาข้อมูลเพิ่มเติมมากขึ้น โดยการกำหนดในแต่ละบทเรียน 2.นำเอางานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาให้ให้นักศึกษาให้เป็นตัวการนำไปใช้งาน
CS303 การประยุกต์ คอมพิวเตอร์ในธุรกิจ	1/2560	✓	-	ในภาคการศึกษาลัดไปจะให้นักศึกษาค้นหางานวิจัยมาใช้ประกอบการเรียนการสอน เพื่อการอภิปรายผลของการศึกษา
CS304 วิศวกรรมซอฟต์แวร์	1/2560	✓	-	1.ส่งเสริมให้นักศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับระบบปฏิบัติการเพิ่มเติมโดยผ่านทางสื่อต่างๆ และอินเทอร์เน็ต 2.หาสื่อที่เป็น VIDEO หรือ info graphic ประกอบการอธิบายเนื้อหาให้เห็นภาพเข้าใจได้ดียิ่งขึ้น
CS507 เทคนิคการทำ เหมืองข้อมูล	1/2560	✓	-	อธิบายแนวคิดในเนื้อหารายวิชาให้ง่ายขึ้น โดยใช้สื่อประกอบการเรียนการสอน เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจได้ง่าย
CS402 โครงการพิเศษทาง คอมพิวเตอร์	1/2560	✓	-	ส่งเสริมให้นักศึกษามีการค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมผ่านทางอินเทอร์เน็ต โดยอาจารย์จะแนะนำถึงวิธีการค้นหา และแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ
CO201ภาษาอังกฤษ สำหรับการใช้คอมพิวเตอร์	2/2560	✓	-	อธิบายจุดประสงค์ให้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น อธิบายเชื่อมโยงจุดประสงค์กับเนื้อหาที่สอน
MA 103 แคลคูลัสและเรขาคณิต วิเคราะห์ 2	2/2560	✓	-	กำหนดให้นักศึกษาค้นคว้าจากสื่อต่างๆ เพิ่มเติมขึ้นกว่านี้
MA104 คณิตศาสตร์ใหม่	2/2560	✓	-	จะปรับเปลี่ยนวิธีการวัดผล โดยเน้นปฏิบัติ

รหัส ชื่อวิชา	ภาคการศึกษา	ผลการประเมินโดย นักศึกษา		แผนการปรับปรุง
		มี	ไม่มี	
ต่อเนื่อง				มากขึ้น
PH101 ฟิสิกส์ทั่วไปและ ปฏิบัติการ	2/2560	✓	-	เนื่องจากรายวิชาโครงการงานพิเศษทาง คอมพิวเตอร์ เป็นวิชาที่นักศึกษาต้องศึกษา ค้นคว้าด้วยตนเองเป็นส่วนใหญ่ เพื่อ รวบรวมพัฒนาระบบ ดังนั้นจึงมีวิธี ปรับปรุงโดยให้นักศึกษารวมกลุ่มศึกษา ข้อมูลในหัวข้อที่แตกต่างกัน แล้วนำข้อมูล มานำเสนอหน้าชั้นเรียน เพื่อเป็นการ แลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างกัน
CS102 การเขียนโปรแกรม คอมพิวเตอร์ 2	2/2560	✓	-	ให้มีการศึกษาและค้นคว้าเพิ่มเติมจากสื่อ อินเทอร์เน็ต
CS203 ระบบฐานข้อมูล	2/2560	✓	-	ปรับ มคอ.3 ให้มีรูปแบบการเรียนการสอน เป็นแบบการจัดกิจกรรมที่ให้นักศึกษามา แลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ ที่นักศึกษาสนใจ แบ่งกลุ่มอภิปรายให้มาก ขึ้น และการปรับปรุงวิชาการสอนโดย ใ้ นักศึกษาค้นคว้างานวิจัยและแหล่งข้อมูลที่ เกี่ยวข้องในการทำโครงการพิเศษ และมี การประยุกต์ใช้กับงาน ยกตัวอย่างเนื้อหา ให้นักศึกษาเห็นภาพ และขั้นตอนในการ ดำเนินงานวิจัย หมายเหตุ วิชาโครงการพิเศษเป็นการ จัดทำโครงการจบสำหรับนักศึกษาใน หลักสูตร ที่นักศึกษาจะต้องไปทำโครงการ นอกชั้นเรียน
CS204 การสื่อสารข้อมูล และเครือข่ายคอมพิวเตอร์	2/2560	✓	-	เพิ่มบทความวิจัยภาษาอังกฤษทาง คอมพิวเตอร์ให้มากขึ้น เพื่อให้นักศึกษาได้ ศึกษาและวิเคราะห์รูปแบบการใช้คำที่ เกี่ยวข้องกับทางคอมพิวเตอร์ให้มากขึ้น
CS205 การวิเคราะห์และ ออกแบบระบบเชิงวัตถุ	2/2560	✓	-	เพิ่มเติมการนำไปใช้จริง ยกตัวอย่างการ นำไปใช้ให้มากขึ้น
CS305 สถาปัตยกรรม คอมพิวเตอร์	2/2560	✓	-	ค้นคว้าทฤษฎีและเทคนิคในการคำนวณ ต่างๆมาสอนนักศึกษาเพิ่มเติม พร้อมทั้งมี ตัวอย่างประกอบการอธิบาย เพื่อเก็บ ความเข้าใจมากขึ้น
CS306 การบริหารจัดการ	2/2560	✓	-	จัดทำเอกสารเกี่ยวกับการอธิบาย

รหัส ชื่อวิชา	ภาคการศึกษา	ผลการประเมินโดย นักศึกษา		แผนการปรับปรุง
		มี	ไม่มี	
ระบบ				วัตถุประสงค์ของเนื้อหาในรายวิชาเพิ่มเติม
CS307 เทคโนโลยี โทรศัพท์เคลื่อนที่	2/2560	✓	-	เพิ่มข้อมูลจากผลงานวิจัย
CS308 สัมมนาทาง คอมพิวเตอร์	2/2560	✓	-	เพิ่มเติมการนำไปใช้จริง ยกตัวอย่างการ นำไปใช้ให้มากขึ้น
CS401 ระบบสารสนเทศ ทางคอมพิวเตอร์	2/2560	✓	-	ปรับเปลี่ยนรูปแบบการวัดผล โดยเน้น ปฏิบัติให้มาก
CS402 โครงการพิเศษทาง คอมพิวเตอร์	2/2560	✓	-	นำงานด้านการวิจัยมาประยุกต์ใช้ในการ สอนให้มากขึ้น
CS504 การพัฒนา โปรแกรมประยุกต์	2/2560	✓	-	เนื่องด้วยมีการเรียนการสอนแบบ WSL ทำให้ระยะเวลาในการสอนไม่เพียงพอ ซึ่ง ได้จัดกิจกรรมสอนเสริมให้ครบถ้วนตาม เค้าโครงรายวิชา
CS511 คอมพิวเตอร์กราฟิก	2/2560	✓	-	ส่งเสริมให้นักศึกษาจัดกิจกรรม ส่งเสริม การทำงานเป็นกลุ่มและอภิปรายแสดง ความคิดเห็นให้มากขึ้น
CS516 การเตรียมสหกิจ ศึกษา	2/2560	✓	-	เพิ่มการอธิบายรายวิชาและวัตถุประสงค์ ของวิชาให้มากขึ้น
CSC404 โครงการพิเศษ ทางคอมพิวเตอร์	3/2560	✓	-	เพิ่มการให้นักศึกษามีการสืบค้นจาก อินเทอร์เน็ตมากขึ้น และหาสื่อการสอน แบบปฏิสัมพันธ์มากขึ้น

ผลการประเมินคุณภาพการสอนโดยรวม

จากผลการประเมินความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนในทุกรายวิชาที่เปิดสอนในปี
การศึกษา 2560 โดยภาพรวมพบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{x} = 4.58$)

จากการพิจารณาของคณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรจากผลการประเมินคุณภาพการสอนโดยรวม
พบว่าส่วนใหญ่จะเป็นปัญหาเรื่องความรับผิดชอบของนักศึกษา ซึ่งถ้ามีความรับผิดชอบมากขึ้น จะทำให้การเรียนมี
ผลสัมฤทธิ์มากขึ้น ดังนั้นทางสาขาวิชาจะจัดให้รุ่นพี่จับคู่กับรุ่นน้อง (สายรหัส) ทำหน้าที่คอยดูแลเรื่องการเรียนรู้ของ
รุ่นน้อง และทำกิจกรรมร่วมกันทั้งด้านการเรียนในห้องเรียนและการทำกิจกรรมนอกห้องเรียน

ประสิทธิผลของกลยุทธ์การสอน

มาตรฐานผลการเรียนรู้	สรุปข้อคิดเห็นของผู้สอน และข้อมูล ป้อนกลับจากแหล่งต่าง ๆ	แนวทางแก้ไขปรับปรุง
คุณธรรมจริยธรรม	นักศึกษาส่งงานไม่ตรงเวลาที่กำหนด การเข้าเรียนที่ไม่ตรงต่อเวลา	อาจารย์ผู้สอนได้กำหนด กฎเกณฑ์ในการเข้าเรียน และ การตรงต่อเวลาในการส่งเพื่อ เป็นส่วนหนึ่งในการประเมิน การเรียนของนักศึกษา
ความรู้	นักศึกษาขาดความกระตือรือร้นในการที่ จะศึกษาหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้อื่นๆ	อาจารย์ผู้สอนต้องกำหนดให้ นักศึกษาค้นคว้าหาความรู้ เพิ่มเติมทางช่องทางต่างๆ ใน แต่ละรายวิชา เพื่อให้นักศึกษา เกิดความคิดที่หลากหลาย
ทักษะทางปัญญา	นักศึกษาไม่พยายามที่จะแก้ปัญหาด้วย ตนเองและขาดความละเอียดในการ วิเคราะห์ข้อมูล	อาจารย์ผู้สอนได้ทำการแนะ แนวทางพร้อมยกตัวอย่างให้ นักศึกษาได้เห็นภาพที่ชัดเจน มากขึ้น และฝึกให้นักศึกษาได้ มีการคิดวิเคราะห์ในรายวิชา ต่างๆ เพิ่มมากขึ้น
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ	นักศึกษาไม่มีส่วนร่วมในการถามตอบ ประเด็นในชั้นเรียน	พยายามให้นักศึกษาได้มีส่วน ร่วมในการเรียนทุกคน โดยเน้น ผู้เรียนที่ไม่ค่อยมีปฏิสัมพันธ์ใน การเรียน เพื่อสร้างแรงจูงใจให้ เกิดการกระตือรือร้นมากขึ้น
ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	นักศึกษามีทักษะการใช้โปรแกรมค่อนข้าง น้อย	เน้นให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ แบบปฏิบัติมากขึ้น โดยให้มี การสั่งงานที่เน้น การใช้ โปรแกรมทางด้านคอมพิวเตอร์ ที่เกี่ยวข้อง

การปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่

การปฐมนิเทศเพื่อชี้แจงหลักสูตร มี ไม่มี

จำนวนอาจารย์ใหม่ – คน จำนวนอาจารย์ที่เข้าร่วมปฐมนิเทศ – คน

กิจกรรมที่จัดหรือเข้าร่วม	จำนวน		สรุปข้อคิดเห็น และประโยชน์ที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้รับ
	อาจารย์	บุคลากรสายสนับสนุน	
การประชุมสัมมนา เรื่อง “การพัฒนามาตรฐานผลการเรียนรู้ (Learning Outcomes) และการนำสู่การปฏิบัติที่สอดคล้องตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ”	1	-	ได้รับความรู้เรื่องการพัฒนามาตรฐานผลการเรียนรู้มาใช้ในการจัดทำหลักสูตรเพื่อให้สอดคล้องตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ เนื่องจากในปีการศึกษา 2560 นี้หลักสูตรครบรอบการปรับปรุงระยะเวลา 5 ปี ทำให้การเข้าร่วมสัมมนาในครั้งนี้มีประโยชน์อย่างมาก
การประชุมคณะอนุกรรมการเครือข่ายบริหารการวิจัยภาคเหนือตอนล่าง ครั้งที่ 1/2561	1	-	ได้รับฟังการชี้แจงกรอบการวิจัย ประจำปีงบประมาณ 2561 ทำให้ได้รับรู้ถึงกระบวนการเสนอหัวข้องานวิจัยต่อเครือข่ายบริหารการวิจัยภาคเหนือตอนล่าง ว่ามีขั้นตอนอะไรบ้าง กำหนดการส่ง และกรอบการทำวิจัยที่น่าสนใจมีอะไร สามารถนำมาถ่ายทอดให้กับอาจารย์ในหลักสูตรได้รับทราบ
การอบรมสัมมนา เรื่อง More Powerful with New MOS 2016	-	1	ได้รับการพัฒนาทักษะทางด้านไมโครซอฟต์ ทำให้สามารถนำมาพัฒนางานและสามารถนำมาถ่ายทอดให้กับนักศึกษาต่อไปได้
การประชุมเชิงปฏิบัติการเครือข่ายเพิ่มผลิตภาพแรงงานจังหวัดนครสวรรค์	1	1	ได้รับความรู้ในเรื่องของการสร้างเครือข่ายเพิ่มผลิตภาพแรงงานของจังหวัดนครสวรรค์ ซึ่งเป็นอีกช่องทางหนึ่งในการพัฒนานักศึกษาร่วมกับสำนักงานแรงงานจังหวัดนครสวรรค์
การประชุมคณะทำงานขับเคลื่อนแผนพัฒนากำลังคนจังหวัดนครสวรรค์ พ.ศ.2560-2564	1	-	ได้รับแนวทางในการผลิตกำลังคน ทำให้ทราบถึงตลาดแรงงานในจังหวัดนครสวรรค์ ว่าปัจจุบันบัณฑิตที่มีคุณลักษณะแบบไหนที่ตลาดแรงงานต้องการ
โครงการยกระดับธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์ไทยสู่สากล ปี 2560 การเป็นผู้ให้บริการด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์อย่างเต็มรูปแบบ และมุ่งพัฒนา SMEs ให้ขับเคลื่อนด้วยองค์ความรู้และนวัตกรรม	1	-	ได้รับรู้ถึงกระบวนการ ความก้าวหน้าของให้บริการโลจิสติกส์ไทย ที่นำระบบอิเล็กทรอนิกส์เข้าไปใช้ในการจัดการระบบ ซึ่งสามารถนำตัวอย่างมาเป็นกรณีศึกษาให้กับนักศึกษาในหลักสูตรได้ เช่น ใช้ในรายวิชาการโปรแกรมทางธุรกิจ เป็นต้น
โครงการส่งเสริมเวทีและประชาคมเพื่อการทำรูปแบบและแนวทางการพัฒนาหลักสูตรต่อเนื่องเชื่อมโยงการศึกษาขั้นพื้นฐานกับอาชีวศึกษาและอุดมศึกษา มาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรได้	1	-	สามารถนำความรู้เรื่องแนวทางการพัฒนาหลักสูตรต่อเนื่องเชื่อมโยงการศึกษาขั้นพื้นฐานกับอาชีวศึกษาและอุดมศึกษา มาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรได้

กิจกรรมที่จัดหรือเข้าร่วม	จำนวน		สรุปข้อคิดเห็น และประโยชน์ที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้รับ
	อาจารย์	บุคลากรสายสนับสนุน	
การศึกษาขั้นพื้นฐานกับอาชีวศึกษาและอุดมศึกษา			
การประชุมเชิงปฏิบัติการ “แนวทางการพัฒนาศักยภาพแรงงานภายใต้แผนพัฒนากำลังคนจังหวัดนครสวรรค์ ปี พ.ศ.2560-2564	1	-	ได้รับแนวทางในการผลิตกำลังคน ทำให้ทราบถึงตลาดแรงงานในจังหวัดนครสวรรค์ ว่าปัจจุบันบัณฑิตที่มีคุณลักษณะแบบไหนที่ตลาดแรงงานต้องการ
การประชุมคณะทำงานส่งเสริมการพัฒนาสหกิจศึกษาเครือข่ายอุดมศึกษาภาคเหนือตอนล่าง ครั้งที่ 1/2561	1	-	ได้รับความรู้การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ทำงาน การจัดโครงการ/กิจกรรม เพื่อนำมาใช้ในการจัดการโครงการ/กิจกรรมด้านสหกิจศึกษาของหลักสูตร และเป็นแนวทางในการดำเนินงานของหลักสูตร เพราะหลักสูตรมีนักศึกษาที่ต้องออกสหกิจแล้ว
การประชุมคณะทำงานจัดทำแผนยุทธศาสตร์ด้านแรงงานจังหวัดนครสวรรค์ พ.ศ.2562-2564	1	-	ได้รับแนวทางในการผลิตกำลังคน ทำให้ทราบถึงตลาดแรงงานในจังหวัดนครสวรรค์ ว่าปัจจุบันบัณฑิตที่มีคุณลักษณะแบบไหนที่ตลาดแรงงานต้องการ
โครงการส่งเสริมสถานศึกษาและต้นสังกัด เพื่อสร้างความเข้าใจ เกี่ยวกับกรอบแนวทางการประเมินคุณภาพภายนอกของ สมศ. และกระทรวงที่เกี่ยวข้อง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2561 ครั้งที่ 5 : สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และสถาบันอุดมศึกษา	2	-	ได้รับความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่องระบบประเมินคุณภาพภายนอกของ สมศ. และแลกเปลี่ยนปัญหาอุปสรรคในการทำงาน ประกันคุณภาพของแต่ละสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานด้านงานประกันของหลักสูตร
การประชุมหารือซักซ้อมความเข้าใจในการเตรียมความพร้อมการประชุมคณะรัฐมนตรีอย่างเป็นทางการนอกสถานที่	1	-	ได้รับความรู้ในเรื่องของหลักการบริหารงาน การรับทราบนโยบายทางการศึกษา ที่จะนำมาพัฒนาหลักสูตรได้
ประชุมหารือเตรียมการลงพื้นที่ติดตามการดำเนินงานตามนโยบายของรัฐบาลของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการและรัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงศึกษาธิการ	2	-	ได้รับทราบถึงนโยบายของรัฐบาลของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการและรัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงศึกษาธิการในด้านการปฏิรูปการศึกษาไทย

กิจกรรมที่จัดหรือเข้าร่วม	จำนวน		สรุปข้อคิดเห็น และประโยชน์ที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้รับ
	อาจารย์	บุคลากรสายสนับสนุน	
การประชุม เรื่อง สถานพลังการศึกษา เพื่อการปฏิรูปประเทศ	1	-	ได้รับความรู้เรื่องการพัฒนาบัณฑิตพันธุ์ใหม่และกำลังคนระดับอุดมศึกษาต้องมีทั้งด้าน Hard Skills ที่เป็นทักษะหลักที่เกี่ยวกับ กิจงานโดยตรง และด้าน Soft Skills ซึ่งเป็นทักษะที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
งานวันสหกิจศึกษาไทย ครั้งที่ 9	4	1	ได้รับความรู้การแลกเปลี่ยนประสบการณ์สหกิจศึกษาไทย เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาสหกิจศึกษาของหลักสูตร และเป็นแนวทางในการดำเนินงานของหลักสูตร เพราะหลักสูตรมีนักศึกษาที่ต้องออกสหกิจแล้ว
การสัมมนา เรื่อง การปรับเปลี่ยนแนวทางการพิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรระดับอุดมศึกษาที่ผ่านการอนุมัติหรือการให้ความเห็นชอบจากสภาสถาบันอุดมศึกษา	2	1	ได้รับความรู้ในเรื่องการปรับเปลี่ยนแนวทางการพิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรระดับอุดมศึกษาที่ผ่านการอนุมัติหรือการให้ความเห็นชอบจากสภาสถาบันอุดมศึกษา

รายการหลักฐานอ้างอิง

รหัสเอกสาร	รายละเอียดของเอกสาร
วค.4-01	ตารางสรุปผลการเรียนของรายวิชาที่เปิดสอนในปีการศึกษา 2560
วค.4-02	ระบบและกลไกการออกแบบหลักสูตร และสาระรายวิชาในหลักสูตร
วค.4-03	รายงานการประชุมก่อนเปิดภาค 1/2560 เรื่องการวางแผนการออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร
วค.4-04	เอกสาร คำสั่งคณะกรรมการ รายงานการประชุม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2561)
วค.4-05	สรุปการรายงานผลการจัดการเรียนการสอนบูรณาการกับการทำงาน (WIL)
วค.4-06	สรุปการรายงานผลการปฏิบัติสหกิจศึกษา
วค.4-07	มคอ.3 รายวิชา MA201 สถิติสำหรับนักวิทยาศาสตร์ มคอ.3 รายวิชา CS307 เทคโนโลยีโทรศัพท์เคลื่อนที่
วค.4-08	วัตถุประสงค์ของหลักสูตร ในเล่ม มคอ.2
วค.4-09	รายงานการประชุมสิ้นปีการศึกษา 2560 เรื่อง การประเมิน ทบทวนกระบวนการพัฒนาหลักสูตร ออกแบบหลักสูตร ปรับปรุงหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร
วค.4-10	คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการร่างหลักสูตร (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2561)

รหัสเอกสาร	รายละเอียดของเอกสาร
วค.4-11	ระบบและกลไกการกำหนดผู้สอน
วค.4-12	รายงานการประชุมก่อนเปิดภาคการศึกษาที่ 1/2560 เรื่อง วางแผนและกำหนดผู้สอนในปีการศึกษา 2560
วค.4-13	ตัวอย่าง มคอ.3
วค.4-14	การกระจายผลการเรียนรู้ (Curriculum Mapping)
วค.4-15	รายงานการประชุมก่อนเปิดภาคการศึกษาที่ 2/2560 เรื่อง ประเมิน ทบทวนระบบและกลไกการกำหนดผู้สอน และเตรียมวางแผนการกำหนดผู้สอนในเทอม 2/2560
วค.4-16	ตารางเปรียบเทียบผลการประเมินการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้สอน 5 ปีย้อนหลัง
วค.4-17	รายงานการประชุมสิ้นภาคการศึกษา 2/2560 เรื่อง ประเมินทบทวนกระบวนการการกำหนดผู้สอน
วค.4-18	ระบบและกลไกในการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำ มคอ.3 และ มคอ.4
วค.4-19	รายงานการประชุมก่อนเปิดภาคการศึกษาที่ 1/2560 เรื่อง วางแผนการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำ มคอ.3 และมคอ.4
วค.4-20	บันทึกการติดตามอาจารย์ผู้สอนในการจัดทำ มคอ.3 และมคอ.4
วค.4-21	ระบบสารสนเทศรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) และรายวิชาฝึกประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.4) ออนไลน์
วค.4-22	รายงานสรุปผลการส่ง มคอ.3 และ มคอ.4
วค.4-23	รายงานการประชุมก่อนเปิดภาคการศึกษา 2/2560 เรื่อง ประเมินกระบวนการในการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำ มคอ.3 และ มคอ.4
วค.4-24	รายงานการประชุมสิ้นภาคการศึกษา 2/2560 เรื่อง ประเมิน ทบทวนและปรับปรุงแก้ไขระบบและกลไกการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำ มคอ.3 และ มคอ.4
วค.4-25	ระบบและกลไกการจัดการเรียนการสอน
วค.4-26	สรุปผลการประเมินผลการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้สอน และการนำมาปรับปรุง
วค.4-27	รายงานการประชุมคณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะประชุมร่วมกัน เพื่อพิจารณาความสอดคล้องของ มคอ.1 มคอ.2 และมคอ.5
วค.4-28	ปฏิทินวิชาการ ระดับหลักสูตร
วค.4-29	รายงานการประชุมสิ้นปีการศึกษา 2560 เรื่อง การประเมิน ทบทวนและปรับปรุงระบบและกลไกการกำกับกระบวนการเรียนการสอน
วค.4-30	รายวิชาเอกเลือกแทนรายวิชาสหกิจศึกษา
วค.4-31	รายวิชาโครงสร้างคอมพิวเตอร์
วค.4-32	คู่มือการจัดรูปเล่มรายงานโครงงานพิเศษทางคอมพิวเตอร์
วค.4-33	มาตรฐานทักษะภาคปฏิบัติสาขาวิชา
วค.4-34	แผนกิจกรรมโครงการประจำปี 2560

รหัสเอกสาร	รายละเอียดของเอกสาร
วค.4-35	รายงานการประชุมสิ้นปีการศึกษา 2560 เรื่องการประเมิน ทบทวนกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่มีการฝึกปฏิบัติ
วค.4-36	<ul style="list-style-type: none"> ■ ระบบและกลไกการจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ■ รายงานการประชุมก่อนเปิดภาคการศึกษาที่ 1/2560 เรื่อง การจัดทำแผนบูรณาการการเรียนการสอนกับพันธกิจทั้ง 3 ด้าน คือ การวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม
วค.4-37	<p>การเรียนการสอนที่บูรณาการกับพันธกิจด้านการวิจัย</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ รายวิชาโครงสร้างคอมพิวเตอร์ ■ แบบเสนอโครงงานวิจัย เรื่อง การพัฒนาระบบการตรวจจับและประเมินท่าทางการออกกำลังกายที่ปลอดภัยสำหรับผู้สูงอายุด้วยกล้อง Kinect
วค.4-38	<p>การเรียนการสอนที่บูรณาการกับพันธกิจด้านบริการวิชาการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ รายวิชาการประยุกต์คอมพิวเตอร์ในธุรกิจ ■ โครงการบริการวิชาการแก่สังคมและชุมชน : กิจกรรมตรวจสอบสภาพคอมพิวเตอร์ให้กับชุมชน
วค.4-39	<ul style="list-style-type: none"> ■ รายวิชาระบบปฏิบัติการ ■ โครงการบริการวิชาการด้านคอมพิวเตอร์ต่อสังคม เรื่อง หลักสูตรการใช้งาน Microsoft Office 2016 ในสำนักงานและการใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตเพื่อสืบค้นข้อมูล
วค.4-40	<p>การเรียนการสอนที่บูรณาการกับการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ รายวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2 ■ รายวิชาเทคโนโลยีมีเดีย ■ รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน
วค.4-41	ตัวอย่างผลงานของนักศึกษาในรายวิชาที่มีการจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการกับการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม
วค.4-42	รายงานการประชุมสิ้นปีการศึกษา 2560 เรื่อง การประเมิน ทบทวนและปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม
วค.4-43	รายงานการประชุมคณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะประชุมร่วมกันเพื่อพิจารณาความสอดคล้องของ มคอ.1 มคอ.2 และ มคอ.5
วค.4-44	ระบบและกลไกการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้และการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา
วค.4-45	<ul style="list-style-type: none"> ■ คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

รหัสเอกสาร	รายละเอียดของเอกสาร
	<ul style="list-style-type: none"> คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ระดับหลักสูตร
วค.4-46	รายงานการประชุมก่อนเปิดภาคการศึกษาที่ 1/2560 เรื่องการวางแผนการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ
วค.4-47	รายงานการประชุมสิ้นปีการศึกษา 2560 เรื่อง สรุปผลการดำเนินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานการเรียนรู้อ
วค.2-10	แบบประเมินตนเองของผู้สอน
วค.2-11	แบบประเมินการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษา
วค.4-48	รายงานสรุปเกร็ดรายวิชาโครงการพิเศษทางคอมพิวเตอร์
วค.4-49	รายงานการประชุมสิ้นปีการศึกษา 2560 หลักสูตรได้ประชุมประเมิน ทบทวนและปรับปรุงกระบวนการการกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอน และประเมินหลักสูตร

หมวดที่ 5 การบริหารหลักสูตร

การบริหารหลักสูตร

ปัญหาในการบริหารหลักสูตร	ผลกระทบของปัญหาต่อสัมฤทธิ์ผลตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	แนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาในอนาคต
ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนเป็นซอฟต์แวร์ที่ไม่สมบูรณ์ ไม่สามารถใช้งานได้ครบทุกฟังก์ชัน	ทำให้นักศึกษาไม่สามารถเรียนรู้อการใช้งานได้อย่างเต็มที่ และสมบูรณ์	ทางหลักสูตรได้สำรวจโปรแกรมที่จำเป็นต้องใช้ในการเรียนการสอนจากอาจารย์ผู้สอน และได้ส่งข้อมูลให้ทางศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อจัดทำงบประมาณในการจัดซื้อโปรแกรมที่สมบูรณ์ต่อไป

หมวดที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน
สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	<p>ระบบการดำเนินงานของภาควิชา/คณะ/สถาบันโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</p> <p>หลักสูตรมีระบบการดำเนินงาน ในการมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ดังนี้ (วค.5-01)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. หลักสูตรมีการจัดประชุมเพื่อทบทวนการดำเนินงานของหลักสูตร สำนวความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้และสรุปผล วางแผนเตรียมสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เพื่อเสนอมหาวิทยาลัย

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน
	<p>2. เสนอมหาวิทยาลัย เพื่อจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</p> <p>3. ติดตั้งและให้บริการโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p> <p>4. ประเมินความพึงพอใจโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p> <p>5. ประชุมหลักสูตรเพื่อสรุปประเด็นปัญหาที่พบและปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์และนักศึกษา</p> <p>อาจารย์ประจำหลักสูตรได้จัดทำสื่อการเรียนการสอนบนระบบ E-Learning ของมหาวิทยาลัยเพื่อใช้เป็นอีกหนึ่งแหล่งเรียนรู้ให้นักศึกษาได้ ศึกษาค้นคว้า และทบทวนความรู้นอกห้องเรียน (วค.5-02) นอกจากนี้อาจารย์ประจำสาขาวิชายังได้ช่วยสนับสนุนหนังสือ ตำรา และเอกสารอื่นๆ มาไว้ที่ห้องคณะฯ สำหรับให้เป็นแหล่งเรียนรู้ให้นักศึกษาได้ศึกษา และเรียนรู้ และค้นคว้าเพิ่มเติม</p> <p>จำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน</p> <p>หลักสูตรได้รับการสนับสนุนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้จากมหาวิทยาลัยโดยมีห้องสำหรับจัดการเรียนการสอนแบบทั่วไป จำนวนห้องโดยมีสำนักวิชาการเป็นหน่วยงานกลางในการจัดการห้องปฏิบัติการทางคอมพิวเตอร์จำนวน 5 ห้อง รวมจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ทั้งสิ้น 161 เครื่อง มีระบบ WI-FI จุดเชื่อมต่อทั้งสิ้น 50 จุด และจุดบริการเครือข่ายไร้สายจากบริษัท AWN (AIS) จำกัด จำนวน 59 จุด มีศูนย์เทคโนโลยีและสารสนเทศเป็นหน่วยงานกลางในการบริหารจัดการ สนับสนุนทรัพยากรสารสนเทศประเภทหนังสือ วารสาร หนังสือพิมพ์ และสื่อโสตทัศนต่างๆ ประกอบด้วย หนังสือ 32,754 เรื่อง เป็นหนังสือที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ จำนวน 3,733 เรื่อง วิทยานิพนธ์ 332 เรื่อง และฐานข้อมูลออนไลน์ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น โดยมีสำนักหอสมุดเป็นหน่วยงานกลางในการบริหารจัดการ(วค.5-03) ทางหลักสูตรร่วมกับมหาวิทยาลัยเจ้าพระยาได้มีการสอบถามความคิดเห็นนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจอยู่ที่ 4.60 จากคะแนนเต็ม 5 อยู่ในระดับดีมาก (วค.5-04)</p> <p>กระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</p> <p>หลักสูตรได้มีการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อวิเคราะห์ปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานด้านสิ่งสนับสนุนให้กับอาจารย์และนักศึกษาในหลักสูตร ซึ่งในที่ประชุมเห็นควรว่าที่ผ่านมา</p>

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน															
	<p>เวลามีข้อเสนอแนะหรือความต้องการจากอาจารย์และนักศึกษาในหลักสูตรนั้น หลักสูตรต้องทำเสนอมหาวิทยาลัยเพื่อให้จัดการหรือแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งอาจทำให้ล่าช้า ดังนั้นคณะกรรมการเห็นควรว่าในเรื่องของการจัดการแก้ไขให้มีการปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานในขั้นตอนการเสนอมหาวิทยาลัย เปลี่ยนเป็น 2 กรณี คือ กรณีที่ 1 หลักสูตรสามารถแก้ไขได้เอง กรณีที่ 2 หลักสูตรไม่สามารถแก้ไขได้ ซึ่งปลายปีการศึกษา 2559 นั้น หลักสูตรได้ทำการสำรวจพบว่าต้องศึกษาต้องการให้เพิ่มเวลาในการให้ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์มากขึ้น ดังนั้นหลักสูตรจึงได้ดำเนินการประสานกับทางศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อขอใช้ห้องปฏิบัติการและจัดตารางการใช้ให้กับนักศึกษา ส่งผลให้นักศึกษาสามารถใช้ห้องปฏิบัติการได้ตามต้องการ และหลักสูตรยังได้ร่วมกับคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทำการสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษา ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ผลจากการสำรวจพบว่าทุกข้อมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดีถึงดีมาก แต่อย่างไรก็ตามหลักสูตรได้นำผลการประเมินข้อที่มีคะแนนน้อยที่สุดนำมาวิเคราะห์และปรับปรุงให้ดีขึ้น คือ เรื่อง <u>ความหลากหลายในการค้นคว้าของสื่อการเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น คอมพิวเตอร์ ระบบอินเทอร์เน็ต สื่อ CAI ฐานข้อมูล เป็นต้น</u> ดังนั้นหลักสูตรจึงได้นำสรุปผลการสำรวจมาประชุมและรายงานต่อมหาวิทยาลัย ซึ่งในปีการศึกษา 2560 (วค.3-22) มหาวิทยาลัยได้ดำเนินการให้ทางหอสมุดจัดสื่อและโปรแกรมสำหรับการค้นคว้าข้อมูล สื่อการเรียนรู้ให้มีความหลากหลายมากขึ้น อาทิ เช่น E-Book CPU, ระบบตรวจสอบการลอกเลียนวรรณกรรมทางวิชาการ โดยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยเจ้าพระยา, โปรแกรมฝึกภาษาอังกฤษ ทักซะ ฟัง พูด อ่าน เขียน เป็นต้น</p> <p>หลังจากการจัดการปรับปรุงตามที่นักศึกษาได้เสนอแนะแล้ว หลักสูตรได้ทำการสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษา ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษา (วค.3-24) อีกครั้ง โดยนักศึกษามีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.58$)</p> <p>ดังนั้นหลักสูตรได้เปรียบเทียบกับย้อนหลัง ปีการศึกษา 2556-2560 มีแนวโน้มที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังตารางต่อไปนี้</p> <table border="1" data-bbox="651 1966 1404 2096"> <thead> <tr> <th colspan="5" data-bbox="651 1966 1404 2007">สรุปผลการประเมินความพึงพอใจหลักจากการจัดการตามข้อเสนอแนะของนักศึกษา</th> </tr> <tr> <th data-bbox="651 2007 799 2047">2556</th> <th data-bbox="799 2007 948 2047">2557</th> <th data-bbox="948 2007 1096 2047">2558</th> <th data-bbox="1096 2007 1244 2047">2559</th> <th data-bbox="1244 2007 1404 2047">2560</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="651 2047 799 2096">4.45</td> <td data-bbox="799 2047 948 2096">4.49</td> <td data-bbox="948 2047 1096 2096">4.53</td> <td data-bbox="1096 2047 1244 2096">4.55</td> <td data-bbox="1244 2047 1404 2096">4.58</td> </tr> </tbody> </table>	สรุปผลการประเมินความพึงพอใจหลักจากการจัดการตามข้อเสนอแนะของนักศึกษา					2556	2557	2558	2559	2560	4.45	4.49	4.53	4.55	4.58
สรุปผลการประเมินความพึงพอใจหลักจากการจัดการตามข้อเสนอแนะของนักศึกษา																
2556	2557	2558	2559	2560												
4.45	4.49	4.53	4.55	4.58												

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน															
	<p>และหลักสูตรได้ทำการสำรวจความต้องการด้านสิ่งสนับสนุนของอาจารย์ประจำหลักสูตรซึ่งที่ผ่านมาอาจารย์มีความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมาก ดังตารางเปรียบเทียบย้อนหลัง 4 ปี (ปีการศึกษา 2556-2560) โดยมีค่าคะแนนความพึงพอใจดังนี้ (วค.2-23)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">สรุปผลการประเมินความพึงพอใจด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของอาจารย์</th> </tr> <tr> <th>2556</th> <th>2557</th> <th>2558</th> <th>2559</th> <th>2560</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4.44</td> <td>4.75</td> <td>4.76</td> <td>4.77</td> <td>4.79</td> </tr> </tbody> </table> <p>จะเห็นได้ว่าผลการประเมินความพึงพอใจด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของอาจารย์และนักศึกษามีค่าคะแนนความพึงพอใจในระดับดีมาก มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งทำให้เห็นว่ากระบวนการบริหารหลักสูตรด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้มีการกระบวนการบริหารที่มีประสิทธิภาพ</p>	สรุปผลการประเมินความพึงพอใจด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของอาจารย์					2556	2557	2558	2559	2560	4.44	4.75	4.76	4.77	4.79
สรุปผลการประเมินความพึงพอใจด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของอาจารย์																
2556	2557	2558	2559	2560												
4.44	4.75	4.76	4.77	4.79												

รหัสเอกสาร	รายละเอียดของเอกสาร
วค.5-01	ระบบการดำเนินงาน ในการมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้
วค.5-02	ระบบ E-Learning ของมหาวิทยาลัยเจ้าพระยา
วค.5-03	รายงานจำนวนหนังสือ/ผลงานวิจัยที่มีอยู่ในสำนักหอสมุด
วค.5-04	ผลการสอบถามความคิดเห็นนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้
วค.3-24	การสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาต่อหลักสูตรและการร้องเรียนของนักศึกษา
วค.5-05	ห้องปฏิบัติทางด้านคอมพิวเตอร์ และมีหนังสือให้นักศึกษาได้อ่าน ค้นคว้าเพิ่มเติมนอกเหนือจากห้องสมุด
วค.3-24	การสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการร้องเรียนของนักศึกษา
วค.2-23	สรุปการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

หมวดที่ 7 ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณภาพหลักสูตรจากผู้ประเมิน

ข้อคิดเห็นหรือสาระ จากผู้ประเมิน	ความเห็นของ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	การนำไปดำเนินการวางแผนหรือ ปรับปรุงหลักสูตร
การจัดการเรียนการสอนสามารถดำเนินการได้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา	การจัดการเรียนการสอนสามารถดำเนินการได้ ตามแผนการเรียนที่กำหนดไว้ในหลักสูตร	มีการดำเนินการได้ตามแผนการเรียนที่กำหนดไว้ในหลักสูตร แต่ในรายวิชาบางรายวิชาเห็นว่าควรให้มีการปรับเนื้อหาการสอนให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา

สรุปการประเมินหลักสูตร

การประเมินจากผู้สำเร็จการศึกษา (รายงานตามปีที่สำรวจ) วันที่สำรวจ

ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมิน	ข้อคิดเห็นของคณาจารย์ต่อผลการประเมิน
สรุปแบบประเมินหลักสูตรและความพึงพอใจต่อการบริหารหลักสูตรของนักศึกษาที่กำลังจะสำเร็จการศึกษาชั้นปีสุดท้าย	<ul style="list-style-type: none"> ความพึงพอใจต่อการบริหารหลักสูตรของนักศึกษาที่กำลังจะสำเร็จการศึกษาชั้นปีสุดท้ายในด้านภาพรวม อยู่ในระดับมาก โดยสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้สำเร็จการศึกษามีความพึงพอใจน้อยที่สุด ทางคณะกรรมการบริหารหลักสูตร มีความเห็นว่าควรมีการพิจารณาความพร้อมทางกายภาพ อุปกรณ์ เทคโนโลยี และการให้บริการ เพื่อให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพผลตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ
	<ul style="list-style-type: none"> ความพึงพอใจต่อการบริหารหลักสูตรของนักศึกษาที่กำลังจะสำเร็จการศึกษาชั้นปีสุดท้ายในด้านภาพรวม อยู่ในระดับดีมาก โดยผลการประเมินในภาพรวมในทุกๆ ด้านมีแนวโน้มที่ดีขึ้น แต่อย่างไรก็ตามในด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ผู้ประเมินยังมีความพึงพอใจน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับภาพรวมของปัจจัยด้านอื่นๆ
<p>ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงในหลักสูตรจากผลการประเมิน</p> <p>ทางคณะกรรมการบริหารหลักสูตร มีความเห็นว่าทางหลักสูตรควรมีการเสนอประเด็นปัญหาด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ให้กับคณะกรรมการคณะ และผู้ที่เกี่ยวข้องในระดับมหาวิทยาลัยได้นำไปใช้ในการพัฒนาต่อไป</p>	

การประเมินจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (ผู้ใช้บัณฑิต)

ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรร่วมกับส่วนกลาง (สำนักวิจัย) ได้ทำการสำรวจคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2559 สรุปเป็น 5 ด้าน ดังนี้ (วค.6-01)

การสำรวจคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์	คะแนนเฉลี่ย
1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม	4.78
2) ด้านความรู้	4.75
3) ด้านทักษะทางปัญญา	4.72

4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	4.69
5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข	4.86
รวม	4.77

จากผู้ใช้บัณฑิต จำนวน 6 คน และตอบแบบสอบถาม จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 60 ที่ตอบแบบสอบถาม โดยมีผลรวมของค่าคะแนนที่ได้จากการประเมินบัณฑิต เท่ากับ 19.07 คะแนน
จำนวนผู้ใช้บัณฑิตที่ได้รับการประเมินทั้งหมด จำนวน 4 คน
คำนวณค่าคะแนน $19.07 / 4 = 4.77$ คะแนน

จากการสำรวจยังพบข้อเสนอแนะจากผู้ใช้บัณฑิต ดังนี้

กระบวนการประเมินข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสำรวจ	
ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมิน	ข้อคิดเห็นของคณาจารย์ต่อผลการประเมิน
เรื่องทักษะทางภาษาอังกฤษของบัณฑิตที่ต้องควรพัฒนา	หลักสูตรได้จัดโครงการอบรมภาษาอังกฤษให้กับนักศึกษา ไว้ในแผนมาตรฐานทักษะความรู้ภาคปฏิบัติ (Year Base)
ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงในหลักสูตรจากผลการประเมิน ส่งผลให้ทักษะด้านภาษาอังกฤษของนักศึกษาดีขึ้น	

รหัสเอกสาร	รายละเอียดของเอกสาร
วค.6-01	สรุปการสำรวจคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต บัณฑิตที่สำเร็จปีการศึกษา 2559
วค.3-05	แผนมาตรฐานทักษะความรู้ภาคปฏิบัติ (Year Base)

หมวดที่ 8 แผนการดำเนินการเพื่อพัฒนาหลักสูตร

ความก้าวหน้าของการดำเนินงานตามแผนที่เสนอในรายงานของปีที่ผ่านมา

แผนดำเนินการ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	ความสำเร็จของแผน/เหตุผลที่ไม่สามารถดำเนินการได้สำเร็จ
การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการกับการทำงาน (WIL) ในระดับหลักสูตร	2560	อ.เนาวรัตน์ ปิ่นอำนาจ	ในปีการศึกษา 2559 หลักสูตรได้ดำเนินการเสนอมหาวิทยาลัยเพื่อขออนุมัติการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการกับการทำงาน (WIL) ระดับหลักสูตร ซึ่งได้ผ่านการอนุมัติให้ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว ซึ่งนักศึกษารุ่นแรกที่จะออกฝึกในโครงการ WIL จะเป็นนักศึกษารหัส 60

ข้อเสนอในการพัฒนาหลักสูตร

1. ข้อเสนอในการปรับโครงสร้างหลักสูตร (จำนวนหน่วยกิต รายวิชาแกน รายวิชาเลือกฯ)
ไม่มี
2. ข้อเสนอในการเปลี่ยนแปลงรายวิชา (การเปลี่ยนแปลง เพิ่มหรือลดเนื้อหาในรายวิชา การเปลี่ยนแปลงวิธีการสอนและการประเมินสัมฤทธิผลรายวิชาฯ)
ไม่มี
3. กิจกรรมการพัฒนาคณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน

ควรเพิ่มช่องทางในการจัดสรรงบประมาณหรือแหล่งเงินทุนภายนอกเพื่อเป็นการส่งเสริมอาจารย์และนักศึกษาในด้านการพัฒนาศักยภาพทางด้านงานวิจัย งานวิชาการ ทั้งการสร้างเครือข่ายไตรภาคีคือภาครัฐ ภาคเอกชนและภาคการศึกษาให้เกิดแหล่งองค์ความรู้ใหม่ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อวงการการศึกษาชุมชน

แผนปฏิบัติการใหม่สำหรับปี

ระบุแผนการปฏิบัติการแต่ละแผน วันที่คาดว่าจะสิ้นสุดแผน และผู้รับผิดชอบ

แผนดำเนินการ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
การนำเสนอผลงานที่ได้จากการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการกับงานวิจัย	สิ้นปีการศึกษา 2561	อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร : อาจารย์จรรย์นันทน์ กมลสินธุ์

ลายเซ็น : _____ วันที่รายงาน : 31 พฤษภาคม 2560

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร : อาจารย์เนาวรัตน์ ปิ่นอำนาจ

ลายเซ็น : _____ วันที่รายงาน : 31 พฤษภาคม 2560

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร : อาจารย์สุกิจ กมลสินธุ์

ลายเซ็น : _____ วันที่รายงาน : 31 พฤษภาคม 2560

ประธานหลักสูตร : อาจารย์เนาวรัตน์ ปิ่นอำนาจ

ลายเซ็น : _____ วันที่รายงาน : 31 พฤษภาคม 2560

เห็นชอบโดย : อาจารย์เนาวรัตน์ ปิ่นอำนาจ (ประธานหลักสูตร)

ลายเซ็น : _____ วันที่รายงาน : 31 พฤษภาคม 2560

เห็นชอบโดย : อาจารย์จรินทร์ กมลสินธุ์ (คนบดี)

ลายเซ็น : _____ วันที่รายงาน : 31 พฤษภาคม 2560