รายงานการประเมินตนเอง
(Self Assessment Report : SAR)
และรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร (มคอ.7)
ประจำปีการศึกษา 2558

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

คณะวิทยาศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

วันที่รายงาน 1 กรกฎาคม 2559

บทสรุปผู้บริหาร

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีผลการดำเนินงานในปีการศึกษา 2558 ได้มาตรฐานตามมาตรฐานการศึกษาระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และมีระดับคุณภาพอยู่ในระดับดี (3.70 คะแนน) ตามเกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร 6 องค์ประกอบ (11 ตัวบ่งชี้) โดยมีจำนวน 1 องค์ประกอบ อยู่ในระดับดีมาก (องค์ประกอบที่ 4) มีจำนวน 3 องค์ประกอบ อยู่ในระดับดี (องค์ประกอบที่ 3, 5 และ 6) และสำหรับองค์ประกอบที่ 2 ไม่รับการประเมินเนื่องจากยังไม่มีบัณฑิต เพราะหลักสูตรเปิดทำการสอนมาเป็นเวลา 1 ปีครึ่ง

สรุปผลการประเมินตนเองตามองค์ประกอบ

องค์ประกอบ	คะแนนการประเมินเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ 0.01 – 2.00 น้อย 2.01 – 3.00 ปานกลาง 3.01 – 4.00 ดี 4.01 – 5.00 ดีมาก	หมายเหตุ
องค์ประกอบที่ 1	**ผ่าน**		
องค์ประกอบที่ 2	-	-	ไม่สามารถประเมินได้เนื่องจากยังไม่มีบัณฑิตในหลักสูตร
องค์ประกอบที่ 3	3.33	ดี	
องค์ประกอบที่ 4	4.22	ดีมาก	
องค์ประกอบที่ 5	3.50	ดี	
องค์ประกอบที่ 6	4.00	ดี	
เฉลี่ยรวมทุกตัวบ่งชี้ของทุกองค์ประกอบ	**3.70**	**ดี**	

ข้อเสนอแนะเร่งด่วน

-

คำนำ

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศได้จัดทำรายงานการประเมินตนเอง (SAR) เพื่อรายงานผลการดำเนินงาน ประจำปีการศึกษา 2558 ที่เกี่ยวกับการกำกับมาตรฐาน บัณฑิต นิสิต อาจารย์ หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เพื่อให้สามารถผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 และประโยชน์ในการเผยแพร่มาตรฐานและคุณภาพของหลักสูตร

รายงานการประเมินตนเองฉบับนี้ ได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากคณาจารย์ บุคลากร และนิสิตในการรวบรวมข้อมูล เอกสารที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งร่วมกันวิเคราะห์/สังเคราะห์ข้อมูลตามเกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) เพื่อเตรียมรับการประเมินให้เป็นไปด้วยความพร้อมและสมบูรณ์

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์ ขอขอบคุณทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการดำเนินงานด้านการประกันคุณภาพครั้งนี้ ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของหลักสูตรต่อไปด้วยวงจรคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประดิษฐ์ มิตราปิยานุรักษ์)
ประธานหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
1 กรกฎาคม 2559

สารบัญ

บทสรุปผู้บริหาร

คำนำ **3**

สารบัญ **4**

หน้า

หมวดที่ 1 การกำกับมาตรฐาน **5**

ชื่อหลักสูตร-รหัสหลักสูตร-วัตถุประสงค์หลักสูตร **5**

รายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตร 5

ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร 5

หมวดที่ 2 บัณฑิตและนิสิต **13**

ตัวบ่งชี้ที่ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ 13

ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 ผลงานของนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่ 13

ตัวบ่งชี้ที่ 3.1 การรับนิสิต 14

ตัวบ่งชี้ที่ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนานิสิต 19

ตัวบ่งชี้ที่ 3.3 ผลที่เกิดกับนิสิต 21

หมวดที่ 3 อาจารย์ **24**

ตัวบ่งชี้ที่ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตร 25

ตัวบ่งชี้ที่ 4.2 คุณภาพอาจารย์ประจำหลักสูตร 33

ตัวบ่งชี้ที่ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์ประจำหลักสูตร 34

หมวดที่ 4 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน (การบริหารหลักสูตร) **35**

ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร 36

ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน 41

ตัวบ่งชี้ที่ 5.3 การประเมินผู้เรียน 44

ตัวบ่งชี้ที่ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ 48

ตัวบ่งชี้ที่ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ 50

หมวดที่ 5 แผนการดำเนินการเพื่อพัฒนาหลักสูตร **59**

หมวดที่ 6 ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณภาพหลักสูตรจากผู้ประเมิน **61**

สรุปผลการประเมินและทิศทางการพัฒนา 62

แบบรับรองความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูล

ภาคผนวก 65

ภาคผนวก 1 ข้อมูลสรุปรายวิชาของหลักสูตร 66

ภาคผนวก 2 common dataset 73

หมวดที่ 1
การกำกับมาตรฐาน

ชื่อหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
ชื่อย่อ วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
ชื่อภาษาอังกฤษ Master of Science (Information Technology)
ชื่อย่อ: M.Sc. (Information Technology)
ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

รหัสหลักสูตร

25560091103883

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1. เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่มีจรรยาบรรณ มีคุณธรรม มีจริยธรรม ในวิชาชีพ มีความรับผิดชอบต่อสังคม
2. เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถสร้างผลงานวิจัยหรือโครงงานวิจัยที่เป็นองค์ความรู้ใหม่ ที่ใช้แก้ปัญหาจริงได้
3. เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่มีทักษะการสื่อสารและสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

รายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตร (ข้อมูลปัจจุบัน)
(ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 1 ข้อ 2 และ ข้อ 3)

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล (ระบุตำแหน่งทางวิชาการ)	คุณวุฒิ (ทุกระดับ) สาขาวิชา
1	*ผศ.วราภรณ์ วิยานนท์	วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์), 2539 M.S. (Applied Computer Science), 2544 Ph.D. (Computer Science), 2553
2	*ผศ.ประดิษฐ์ มิตราปิยานุรักษ์	วศ.บ. (Electrical Engineering), 2537 วศ.ม. (Electrical Engineering), 2539 Ph.D. (Computer Engineering), 2551
3	*ผศ.นุวีย์ วิวัฒนวัฒนา	วศ.บ. (Computer Engineering), 2542 M.A. (International Economics and Finance), 2543 M.S.E. (Computer Science and Engineering), 2546 Ph.D. (Computer Science and Engineering), 2550
4	อ.ศุภชัย ไทยเจริญ	วศ.บ. (Electrical Engineering), 2537 M.S. (Computer Information Systems),

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล (ระบุตำแหน่งทางวิชาการ)	คุณวุฒิ (ทุกระดับ) สาขาวิชา
		2542 M.CS. (Computer Science), 2547 Ph.D. (Computer Science and Information Systems), 2552
5	ผศ.ศิรินุช เทียนรุ่งโรจน์	วท.บ.(คณิตศาสตร์) 2524 พบ.ม.(สถิติประยุกต์ สาขาคอมพิวเตอร์ศาสตร์) 2526 กศ.ด.(วิทยาศาสตร์ศึกษา) 2547

หมายเหตุ * อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

รายชื่อและคุณสมบัติอาจารย์ผู้สอน (MSIT_58_1.1_2)
(ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 4)

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล (ระบุตำแหน่งทางวิชาการ)	คุณวุฒิ (✓)		มีประสบการณ์ด้านการสอน (✓)	มีประสบการณ์ด้านการวิจัย (✓) (ไม่เป็นส่วนหนึ่งของปริญญานิพนธ์)
		ป.โท	ป.เอก		
1	ผศ.นุวีย์ วิวัฒนวัฒนา	/	/	✓	✓
2	ผศ.วราภรณ์ วิยานนท์	/	/	✓	✓
3	อ.จันตรี ผลประเสริฐ	/	/	✓	✓
4	ผศ.ประดิษฐ์ มิตราปิยานุรักษ์	/	/	✓	✓
5	อ.ศุภชัย ไทยเจริญ	/	/	✓	✓

คุณสมบัติอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก (MSIT_58_1.1_2)
(ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 5)

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล (ระบุตำแหน่งทางวิชาการ)	คุณวุฒิ (✓)		มีประสบการณ์ด้านการสอน (✓)	มีประสบการณ์ด้านการวิจัย (✓) (ไม่เป็นส่วนหนึ่งของปริญญานิพนธ์)
		ป.โท	ป.เอก		
1	ผศ.นุวีย์ วิวัฒนวัฒนา	/	/	✓	✓
2	ผศ.วราภรณ์ วิยานนท์	/	/	✓	✓
3	อ.จันตรี ผลประเสริฐ	/	/	✓	✓
4	ผศ.ประดิษฐ์ มิตราปิยานุรักษ์	/	/	✓	✓
5	อ.ศุภชัย ไทยเจริญ	/	/	✓	✓

คุณสมบัติอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม
(ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 6)

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล (ระบุตำแหน่งทางวิชาการ)	คุณวุฒิ (✓)		มีประสบการณ์ด้านการสอน (✓)	มีประสบการณ์ด้านการวิจัย (✓) (ไม่เป็นส่วนหนึ่งของปริญญานิพนธ์)
		ป.โท	ป.เอก		
-	-				

คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ (MSIT_58_1.1_2)
(ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 7)

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล (ระบุตำแหน่งทางวิชาการ)	คุณวุฒิ (✓)		มีประสบการณ์ด้านการสอน (✓)	มีประสบการณ์ด้านการวิจัย (✓) (ไม่เป็นส่วนหนึ่งของปริญญานิพนธ์)
		ป.โท	ป.เอก		
1	ผศ.นุวีย์ วิวัฒนวัฒนา	/	/	✓	✓
2	ผศ.วราภรณ์ วิยานนท์	/	/	✓	✓
3	อ.จันตรี ผลประเสริฐ	/	/	✓	✓
4	ผศ.ประดิษฐ์ มิตราปิยานุรักษ์	/	/	✓	✓
5	อ.ศุภชัย ไทยเจริญ	/	/	✓	✓

การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา
(ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 8)

หลักสูตรได้เริ่มเปิดรับนิสิตเข้าศึกษาในภาคการศึกษา 2/2557 จึงยังไม่มีการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา

ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา
(ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 9)

ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ อาจารย์ 1 คนให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์แก่นิสิตไม่เกิน 5 คนและให้คำปรึกษาการค้นคว้าอิสระแก่นิสิตไม่เกิน 15 คน

ในภาคการศึกษา 2/2558 มีนิสิตเริ่มทำปริญญานิพนธ์จำนวน 1 คนและการค้นคว้าอิสระ 1 คน โดยมีรายนามดังต่อไปนี้

ชื่อ-สกุลของนิสิต	รหัสนิสิต	อาจารย์ที่ปรึกษา
นางสาวภูษณิศา เจริญอึ้ง (ปริญญานิพนธ์)	57299130036	ผศ.ประดิษฐ์ มิตราปิยานุรักษ์
นางสาวเจนจิรา มหาสุข (การค้นคว้าอิสระ)	57299130038	ผศ.นุวีย์ วิวัฒนวัฒนา

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษามีผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ
(ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 10)

จากรายนามที่ระบุใน**ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 5** (คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ) นั้น อาจารย์ดังกล่าวมีผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ (MSIT_58_1.1_2) ซึ่งรายการผลงานวิจัยที่มิใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา 5 ปีย้อนหลัง 2554-2559 ของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ มีดังต่อไปนี้

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ผลงาน
1	ผศ.วราภรณ์ วิยานนท์	1. Viyanon, W. and Madria, S. K. (2011). XML Similarity and Measure. In XML Data Mining: Models, Methods, and Applications: Models, Methods, and Applications. IGI Global. [Book Chapter] 2. Viyanon, W. 3D-WebAuthen: High Degree of Authentication for Web Application Development, In the Proceedings of International Conference on Information and Social Science (ISS), Nagoya, Japan, Sept 24-26, 2013. 3. Viyanon, W. Bus Search: Development and Evaluation of Performance and Usability of Mobile Application for Blind or Visually Impaired, In the Proceedings of the 20th International Conference on Soft Computing (Mendel 2014), Brno, Czech Republic, June 25-27, 2014. 4. W. Viyanon, "MXML: Implementation of a web-based application for merging XML documents using XML-SIM," in the 13th International Conference on ICT and Knowledge Engineering (ICT & Knowledge Engineering 2015), IEEE, 2015, pp. 5-10.

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ผลงาน
2	ผศ.ประดิษฐ์ มิตราปิยานุรักษ์	1. Phuchong Sripolsaen, Pradit Mittrapiyanuruk, Pakorn Kaewtrakulpong, A High Speed Autofocusing System for Micro System Applications, JOURNAL OF ELECTRONIC SCIENCE AND TECHNOLOGY 03/2016; 14(1). DOI:10.11989/JEST.1674-862X.510051 2. Pongsak Joompolpong, Pradit Mittrapiyanuruk, Pakorn Kaewtrakulpong, Robot Vision System for Coordinate Measurement of Feature Points on Large Scale Automobile Part, JOURNAL OF ELECTRONIC SCIENCE AND TECHNOLOGY 03/2016; 14(1). DOI: 10.11989/JEST.1674-862X.510052 3. Kunlachat Seniwong Na Ayutthaya, Pradit Mittrapiyanuruk, Pakorn Kaewtrakulpong, Automatic Hard Disk Drive Slider Bar Auditing with Spatial Light Modulator Based Imaging System, The 4th International Conference on Computer Engineering and Mathematical Sciences (ICCEMS 2015). 4. Berlian Akbar Yon Agusta, Pradit Mittrapiyanuruk and Pakorn Kaewtrakulpong, Field seeding algorithm for people counting using KINECT depth image, ICCEMS 2014 International Conference on Computer Engineering & Mathematical Sciences 2014. 5. Kunlachat Seniwong Na Ayutthaya, Pradit Mittrapiyanuruk and Pakorn Kaewtrakulpong, Adaptive focal length imaging system using liquid crystal spatial light modulators, ICCEMS 2014 International Conference on Computer Engineering & Mathematical Sciences 2014. 6. P. Mittrapiyanuruk and P. Kaewtrakulpong, "Retrieval and Localization of Multiple Specific Objects with Hough Voting based Ranking and A Contrario Decision", IEICE Transactions on Fundamentals of Electronics, Communications and Computer Sciences, Vol. E96-A, No. 12., pp. 2717-2727, December 2013. 7. Norongvanich, P. Mittrapiyanuruk, W. Kumwilaisak, P. Kaewtrakulpong, Autofocusing System using Matching Blurry measure and Working Distance for industrial application, Journal of Information Science and Technology, Vol. 3, No. 1, pp. 43-52, 2012 (in Thai). 8. S. Rattathanapad, B. Uyyanonvara, P. Mittrapiyanuruk, P. Kaewtrakulpong, C. Sinthanathin, Vessel Extraction in Retinal Images using Multilevel Line Detection, IEEE-EMBS International Conference on Biomedical and Health Informatics (BHI), 2012. 9. S. Rattathanapad, B. Uyyanonvara, P. Mittrapiyanuruk, P. Kaewtrakulpong, Vessel Segmentation in Retinal Images Using Graph-Theoretical Vessel Tracking, IAPR Conference on Machine Vision Applications (MVA), 2011.
3	ผศ.นุวีย์ วิวัฒนวัฒนา	1. Nuwee Wiwatwattana, Anuj Kumar. (2005). Organelle DB: a

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ผลงาน
		cross-species database of protein localization and function. Nucleic Acids Research 33 (Database-Issue), 598-604. 2. Nuwee Wiwatwattana, Christopher M. Landau, G. Jamie Cope, Gabriel A. Harp, and Anuj Kumar. (2007). Organelle DB: an updated resource of eukaryotic protein localization and function. Nucleic Acids Research 35(Database-Issue), 810-814. 3. Kasemsan Manomaiphiboon, Petch Pengchai, Vanisa Surapipith, Sarawut Thepanondh, Rattapon Onchang, Nuwee Wiwatwattana, Veerachai Tanpipat, and Savitri Garivait. (2009). Smoke-Haze Forecast Modeling for Upper North Thailand during March-April 2008. The 3rd International Conference on Sustainable Energy and Environment (SEE 2009), Bangkok, Thailand. 4. Nuwee Wiwatwattana, Sasivimon Sukaphat, Peerunya Puchongkarat, Sunisa Chaigrajang, and Hathairat Khunratchatapairoj. (2013). An Augmented Reality Mobile System for Products Display. In Proceedings of the 1st IEEE/IIAE International Conference on Intelligent Systems and Image Processing 2013 (ICISIP 2013), Kitakyushu, Japan, 2013. 5. Nuwee Wiwatwattana, Sasivimon Sukaphat, Thanidtha Putwanpen, Suteekarn Thongnuch, and Puwakit Kanokudomsin. (2014). Augmenting for Purchasing with Mobile: Usage and Design Scenario for Ice Dessert. In Proceedings of the 5th International Conference on Information, Intelligence, Systems and Applications (IISA2014), Chania, Crete, Greece. 6. Thitima Srivatanakul and Nuwee Wiwatwattana. (2014). Uses of Online Survey: a Case Study in Thailand. In Proceedings of the 16th International Conference on Asia-Pacific Digital Libraries (ICADL2014), Chiangmai, Thailand, Lecture Notes in Computer Science Volume 8839, 2014, pp 243-251. 7. Nuwee Wiwatwattana, Kritsada Sangkhatad, and Thitima Srivatanakul. (2015). An Analysis and Case Study of Using Mobile Crowdsourcing for Weather Forecast Verification. In Proceedings of the 2015 6th IEEE International Conference on Software Engineering and Service Science (ICSESS 2015), Beijing, China. 8. Nuwee Wiwatwattana, Chayangkul Laphom, Sarocha Aggaitchaya, and Sudarat Chattanon. (2016). Origami Guru: An Augmented Reality Application to Assist Paper Folding. In Proceedings of the 13th International Conference on Information Technology : New Generations (ITNG 2016), Las Vegas, Nevada, USA, Advances in Intelligent Systems and Computing, Volume 448, pp.1101-1111.
4	อ.ศุภชัย ไทยเจริญ	C. Mansart, S. Sukitphittayanon, P. Pantongkhum, and S.

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ผลงาน
		Thaicharoen, “Go Run Go: An Android Game-Story Application for Aiding Motivation to Exercise,” 2015 IEEE International Symposium on Multimedia (ISM), pp. 407–410, 2015
5	อ.จันตรี ผลประเสริฐ	Jakawal Ongthongkum*, Wannisa Anurat, Thanawat Charoenpuangkaew and Chantri Polprasert, pA New Approach to Improve The Performance of a Two-Player Board Game using P;vv-based Brain-Computer Interfaceq, The _th International Symposium on Engineering, Energy and Environments, 8-10 November 2015, Thammasat University, Pattaya Campus, Thailand.

การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด (ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 11)

ภาค/ปีการศึกษาที่เริ่มใช้ 1/2557 ประเมินหลักสูตรตามดัชนีทุก 5 ปี ปรับปรุงหลักสูตรปี 2562 (MSIT_58_1.1_1)

ผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ที่ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

ผลการประเมินตัวบ่งชี้ที่ 1.1 หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ **“ผ่าน”**ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ.2548 และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2552

รายการหลักฐานอ้างอิง

รหัสเอกสาร	รายละเอียดของเอกสาร
MSIT_58_1.1_1	มคอ.2 หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2556
MSIT_58_1.1_2	ข้อมูลรายบุคคลของอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน (รายงานคุณวุฒิการศึกษาและตำแหน่งทางวิชาการ)

หมวดที่ 2
บัณฑิตและนิสิต

องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ เริ่มเปิดรับนิสิตในภาคการศึกษา 2/2557 หลักสูตรคาดว่าบัณฑิตรุ่นที่ 1 จะสำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2559 จึงยังไม่สามารถประเมินองค์ประกอบเกี่ยวกับบัณฑิตได้ในปีการศึกษา 2558 ดังนั้นองค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต จึงขอไม่รับการประเมิน

ผลการประเมินตนเองตามองค์ประกอบ

ตัวบ่งชี้ที่	ผลการประเมินตนเอง	ระดับคุณภาพ
ตัวบ่งชี้ที่ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	ไม่ขอรับการประเมิน	-
ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	ไม่ขอรับการประเมิน	-
ค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานองค์ประกอบที่ 2	**ไม่สามารถประเมินได้ เนื่องจากยังไม่มีบัณฑิต**	**-**

องค์ประกอบที่ 3 นิสิต

ผลการประเมินตนเองตามองค์ประกอบ

ตัวบ่งชี้ที่	ผลการประเมินตนเอง					ระดับคุณภาพ
	1	2	3	4	5	
ตัวบ่งชี้ที่ 3.1 การรับนิสิต				✓		ดี
ตัวบ่งชี้ที่ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนานิสิต				✓		ดี
ตัวบ่งชี้ที่ 3.3 ผลที่เกิดกับนิสิต		✓				น้อย
ค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานองค์ประกอบที่ 3	3.33					ดี

ตัวบ่งชี้ที่ 3.1 การรับนิสิต

ชนิดของตัวบ่งชี้ กระบวนการ

การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน ระดับคุณภาพตามเกณฑ์ เท่ากับ 4 มีคุณภาพ **ดี**

ผลการดำเนินงาน

- **การรับนักศึกษา**

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรประชุมร่วมกันเพื่อปรับปรุงกลไกในการรับนิสิต โดยนำผลการรับนิสิตและผลการเรียนในรุ่นที่ผ่านมา (2/2557) มาพิจารณา โดยมีมติร่วมกันว่า ในส่วนของคุณสมบัติผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษา และช่องทางในการประชาสัมพันธ์ยังควรยึดกระบวนการเดิม แต่ในส่วนของเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษา ควรให้มีการปรับปรุงข้อคำถามในการสอบสัมภาษณ์ให้เหมาะสมมากขึ้น เพื่อให้สามารถรับรู้ถึงพื้นฐานความรู้และเจตคติทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้สมัครได้ชัดเจนถูกต้องมากขึ้น สำหรับการกำหนดการลงเรียนเสริมในรายวิชาที่จำเป็น (Com_Minutes_12_57) โดยขั้นตอนของกระบวนการรับนิสิตแสดงในแผนผังที่ 3.1_1 และมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) คุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษา

คุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษายังคงใช้คุณสมบัติเดิม ซึ่งประกอบไปด้วยคุณสมบัติทั่วไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2554 และคุณสมบัติเฉพาะสำหรับหลักสูตรคือ สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีในสาขาที่เกี่ยวข้องหรือผ่านการเรียนรายวิชาที่เกี่ยวข้องมาไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต หรือ มีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย 2 ปี หรือผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำหลักสูตร

2) การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับหลักสูตรและการเปิดรับสมัคร

การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับหลักสูตรและกำหนดการเปิดรับสมัครสอบคัดเลือกแก่บุคคลภายนอก ได้กระทำผ่านช่องทางหลัก 4 ช่องทางดังนี้ (MSIT_58_3.1_1)

- ประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย
- จัดทำป้ายประกาศติดตามสถานที่ต่างๆ
- จัดสร้างเว็บไซต์ประจำหลักสูตร (http://msit.science.swu.ac.th)
- จัดสร้างบัญชีเว็บเครือข่ายสังคมสำหรับสื่อสารกับผู้สนใจหลักสูตรโดยตรง

3) เกณฑ์ในการคัดเลือกผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษา

สำหรับในส่วนของเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษา ผู้สมัครต้องผ่านการสอบ 2 ประเภท คือ การสอบวัดความรู้ด้านภาษาอังกฤษ และการสอบสัมภาษณ์

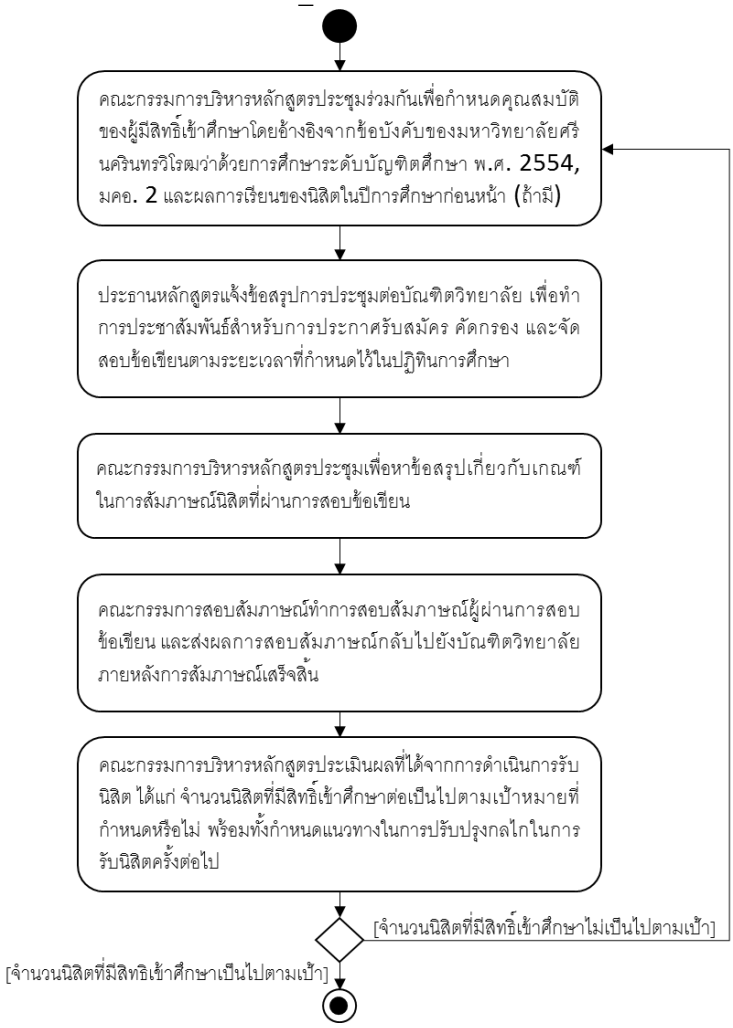
โดยผู้สมัครที่ผ่านการสอบวัดความรู้ด้านภาษาอังกฤษแบบมีเงื่อนไข ยังสามารถเข้าเรียนในหลักสูตรได้ตามปกติ แต่จะต้องสอบผ่านการวัดทักษะด้านภาษาอังกฤษก่อนสำเร็จการศึกษา ซึ่งในส่วนของการสอบสัมภาษณ์นั้น คณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้มีการประชุมร่วมกันเพื่อกำหนดเกณฑ์และแนวทางในการสอบสัมภาษณ์นิสิต (Com_Minutes_4_58)

4) การประเมินผลกระบวนการรับนิสิต และเสนอแนวทางในการปรับปรุงกลไกในการรับนิสิต

คณะกรรมการบริหารหลักสูตร ได้ประชุมร่วมกันเพื่อประเมินผลของกระบวนการรับนิสิต เช่น จำนวนนิสิตที่รับเข้าศึกษาต่อเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดหรือไม่ รวมถึงกำหนดแนวทางในการปรับปรุงกลไกการรับนิสิต (Com_Minutes_7_58) โดยผลการรับนิสิตในภาคการศึกษา 1/2558 มีจำนวนผู้รับเข้าศึกษาต่อในรอบแรกและรอบสองเท่ากับ 20 คน ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายที่วางไว้คือ 40 คน (MSIT_58_3.1_2) ดังนั้นคณะกรรมการบริหารหลักสูตรจึง

มีมติร่วมกันว่า ควรที่จะมีการเพิ่มช่องทางในการประชาสัมพันธ์ให้มากขึ้น รวมถึงให้มีการประชาสัมพันธ์ล่วงหน้า เพื่อใช้ในกลไกการรับนักศึกษาในภาคการศึกษาถัดไป

แผนผังที่ 3.1_1: กระบวนการรับนิสิต



5) การนำผลการประเมินและแนวทางในการปรับปรุงกระบวนการรับนิสิตไปสู่การปฏิบัติ

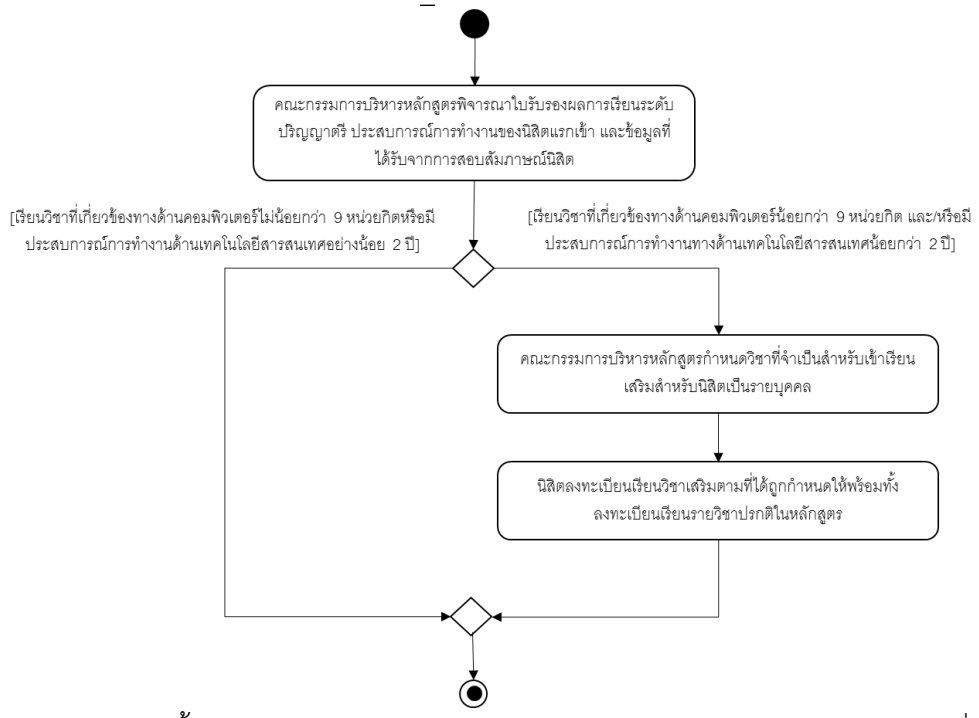
คณะกรรมการบริหารหลักสูตรนำมติในการปรับปรุงกลไกการรับนิสิตจากการประเมินผลในปีการศึกษาที่ผ่านมา คือการปรับปรุงข้อคำถามในการสอบสัมภาษณ์มาใช้ในการรับนิสิตในภาคการศึกษา (1/2558) เพื่อรับรู้พื้นฐานความรู้และเจตคติทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของนิสิตที่เข้าสอบสัมภาษณ์ให้ชัดเจนมากขึ้น เพื่อปรับปรุงการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาของนิสิต

- **การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา**

เนื่องจากนิสิตแรกเข้านั้นมาจากสถาบันและสาขาวิชาที่ไม่เหมือนกัน ซึ่งได้ผ่านการเรียนการสอนความรู้พื้นฐานทางวิชาการที่แตกต่างกันออกไป คณะกรรมบริหารหลักสูตรได้ทำการประชุมร่วมกันเพื่อพิจารณาการเข้าเรียนเสริมในรายวิชาที่จำเป็นในระดับปริญญาตรีที่ทางสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ได้จัดสอนตามภาคการศึกษาปกติตามความเหมาะสมเป็นรายบุคคลไป (Com_Minutes_8_58) ซึ่งขั้นตอนในการพิจารณาได้แสดงสรุปในแผนผังที่ 3.1_2 โดยในภาคการศึกษา 1/2558 มีนิสิตจำนวนหนึ่งคน (นายสุทธิพงษ์ ผ่องแผ้ว) ได้ถูกแนะนำให้ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา คพ111 การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และ คพ251 การโปรแกรมเว็บ (MSIT_58_3.1_3) ทั้งนี้การพิจารณาได้อ้างอิง

จากวิชาที่ได้ลงทะเบียนเรียนและผลการเรียนของนิสิตในระดับปริญญาตรี ประสบการณ์การทำงาน ทักษะพื้นฐานทางด้านภาษาอังกฤษ และข้อมูลที่ได้รับจากการสอบสัมภาษณ์นิสิต

แผนผังที่ 3.1_2: ขั้นตอนในการพิจารณาให้นิสิตเรียนรายวิชาเสริม



นอกจากนี้คณะกรรมการบริหารหลักสูตร ยังได้จัดให้มีการปฐมนิเทศนิสิตใหม่เพื่อพบปะอาจารย์ผู้สอน และเพื่อแนะแนวทางในการลงทะเบียน ทรัพยากรที่สามารถใช้ได้ การเดินทาง และการปฏิบัติตัวในระหว่างการศึกษา (MSIT_58_3.1_4)

หลังจากสิ้นสุดภาคการศึกษา 1/2558 คณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้ประชุมร่วมกันเพื่อพิจารณาและประเมินผลการเรียนของนิสิต เพื่อกำหนดแนวทางในการเตรียมความพร้อมของนิสิตแรกเข้าให้ดีขึ้น (Com_Minutes_1_59) ซึ่งข้อมูลจากอาจารย์ผู้สอนที่นิสิตลงเรียนเสริม พบว่านิสิตที่ไม่มีพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่ลงเรียนเสริมมีผลการเรียนในระดับพอใช้ โดยหลังจากนิสิตได้ลงทะเบียนเรียนเสริมตามที่ได้รับคำแนะนำไปแล้ว ทำให้นิสิตมีพื้นฐานเพียงพอและสามารถเรียนในหลักสูตรได้ (MSIT_58_3.1_5) อย่างไรก็ตาม ก็ควรมีการดูแลอย่างใกล้ชิด ดังนั้นจึงมีมติว่า ขอให้อาจารย์ผู้สอนในระดับปริญญาโทรับทราบเกี่ยวกับนิสิตที่มีผลการเรียนดังกล่าว เพื่อติดตามดูแลในระหว่างการเรียนการสอน

รายการหลักฐานอ้างอิง

รหัสเอกสาร	รายการเอกสารหลักฐาน
MSIT_58_3.1_1	เอกสารแสดงช่องทางในการประชาสัมพันธ์หลักสูตร
MSIT_58_3.1_2	สถิติจำนวนผู้สมัครเข้าศึกษาต่อในการเปิดรับสมัครทั้งสองรอบสำหรับภาคการศึกษา 1/2558
MSIT_58_3.1_3	เอกสารแสดงการลงทะเบียนเรียนของนิสิตที่ถูกแนะนำให้เข้าเรียนเสริมในรายวิชาที่จำเป็น วิชา คพ 111 และ คพ 251 สำหรับนายสุทธิพงษ์ ผ่องแผ้ว
MSIT_58_3.1_4	ภาพถ่ายวันปฐมนิเทศนิสิตใหม่และอาจารย์ประจำหลักสูตรในภาคการศึกษา 1/2558
MSIT_58_3.1_5	เอกสารแสดงเกรดเฉลี่ยของนิสิตที่ลงทะเบียนเสริมเทียบกับนิสิตอื่นในชั้นเรียน

	เดียววัน
Com_Minutes_12_57	รายงานการประชุมสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ครั้งที่ 12/57 วาระ 4.1 การปรับปรุงกลไกในการรับนิสิตจากปีที่ผ่านมา
Com_Minutes_4_58	รายงานการประชุมสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ครั้งที่ 4/58 วาระ 4.9 การกำหนดเกณฑ์และแนวทางในการสอบสัมภาษณ์
Com_Minutes_7_58	รายงานการประชุมสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ครั้งที่ 7/58 วาระ 4.4 การประชุมเพื่อพิจารณาและประเมินผลกระบวนการรับนิสิต
Com_Minutes_8_58	รายงานการประชุมสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ครั้งที่ 8/58 วาระ 4.9 การประชุมเพื่อพิจารณาการลงเรียนวิชาเสริมของนิสิตใหม่
Com_Minutes_1_59	รายงานการประชุมสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ครั้งที่ 1/59 วาระ 4.5 การประชุมเพื่อพิจารณาและประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิต

ตัวบ่งชี้ที่ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนานิสิต

ชนิดของตัวบ่งชี้ กระบวนการ

การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน ระดับคุณภาพตามเกณฑ์ เท่ากับ **4** มีคุณภาพ **ดี**

ผลการดำเนินงาน

- **กิจกรรมการพัฒนาศักยภาพของนิสิตและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21**

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้เล็งเห็นตรงกันในเรื่องความจำเป็นในการพัฒนาศักยภาพของนิสิตให้เป็นไปตามทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จึงได้มีการกำหนดรายวิชาและสอดแทรกกิจกรรมดังต่อไปนี้

1) กลุ่มวิชาหลัก (Core Subjects): รายวิชาในหลักสูตรไม่เพียงแต่มุ่งเน้นการเรียนการสอนทางวิชาการในระดับสูงที่เกี่ยวข้องเท่านั้น เช่น ทส510 คอมพิวเตอร์เครือข่ายและการรักษาความปลอดภัย ทส511 ระบบฐานข้อมูลและคลังข้อมูล และ ทส512 การพัฒนาระบบสารสนเทศ แต่ยังเน้นให้นิสิตได้เรียนรู้และเข้าใจหลักการทางด้านการวิจัยและการประยุกต์ใช้ รวมถึงมีรายวิชาที่ส่งเสริมให้นิสิตสามารถสร้างสรรค์นวัตกรรมและงานวิจัยใหม่ๆได้ เช่น รายวิชา ทส513 ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และรายวิชา ทส514 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (MSIT_58_3.2_1)

2) กลุ่มทักษะชีวิตและอาชีพ (Life and Career Skills): หลักสูตรได้มีการส่งเสริมให้นิสิตได้เสริมสร้างทักษะชีวิตและอาชีพผ่านกลุ่มวิชาและการทำรายงานในรายวิชาที่เลือกเรียน โดยหลักสูตรได้แบ่งรายวิชาออกเป็น 4 กลุ่มวิชา โดยในส่วนของการทำรายงานในแต่ละรายวิชาที่เรียน นิสิตสามารถเลือกหัวข้อรายงานที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่สำคัญในหน่วยงานที่นิสิตทำอยู่ เพื่อนำผลลัพธ์ที่ได้ไปช่วยแก้ปัญหาให้แก่สังคมการทำงานของนิสิต นอกจากนี้ยังได้จัดกิจกรรมเสริมนอกชั้นเรียนเพื่อเพิ่มพูนทักษะชีวิตและอาชีพแก่นิสิต เช่น ในรายวิชา ทส514 มีการจัดกิจกรรมให้นิสิตไปฟังสัมมนาทางไอทีในหัวข้อที่สนใจและทำรายงานสรุปความรู้ที่ได้จากการฟัง (MSIT_58_3.2_2)

3) กลุ่มทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and Innovation Skills): หลักสูตรได้ส่งเสริมให้นิสิตได้เสริมสร้างทักษะทางด้านการคิดเชิงวิพากษ์ การสร้างสรรค์ และการสื่อสาร โดยในรายวิชา ทส514 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้เน้นให้นิสิตได้อ่านและวิพากษ์บทความวิจัยเพื่อหาข้อดีข้อเสียของวิธีการที่นำเสนอในบทความ พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะวิธีการแก้ปัญหาหรือปรับปรุงให้ดีขึ้น และนำข้อวิพากษ์และความรู้ที่ได้ มานำเสนอแก่เพื่อนร่วมชั้นเรียนและอาจารย์ประจำหลักสูตร (MSIT_58_3.2_3)

4) กลุ่มทักษะ สารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี (Information, Media, and Technology Skills):คณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้มีการจัดกิจกรรมหลายอย่างเพื่อเสริมสร้างทักษะสารสนเทศแก่นิสิต นอกเหนือจากเนื้อหาในบทเรียน โดยได้สอดแทรกเข้าไปในวิชาเรียน เช่น ในรายวิชา ทส514 ให้นิสิตไปฟังสัมมนา (MSIT_58_3.2_2) รวมถึงให้มีการนำเสนอในรายวิชาอื่นๆ เช่น ฐานข้อมูลและคลังข้อมูล (MSIT_58_3.2_4)

นอกจากนี้ เพื่อที่จะส่งเสริมศักยภาพนิสิตให้มีความหลากหลายมากขึ้น คณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้มีการเชิญผู้เชี่ยวชาญภายนอกเข้ามาเป็นอาจารย์พิเศษเพื่อสอนในรายวิชา ทส512 ทส521 และ ทส535 ได้แก่ (MSIT_58_3.2_5)

(1) ดร. ฐิติมา ศรีวัฒนกุล (ทส512)

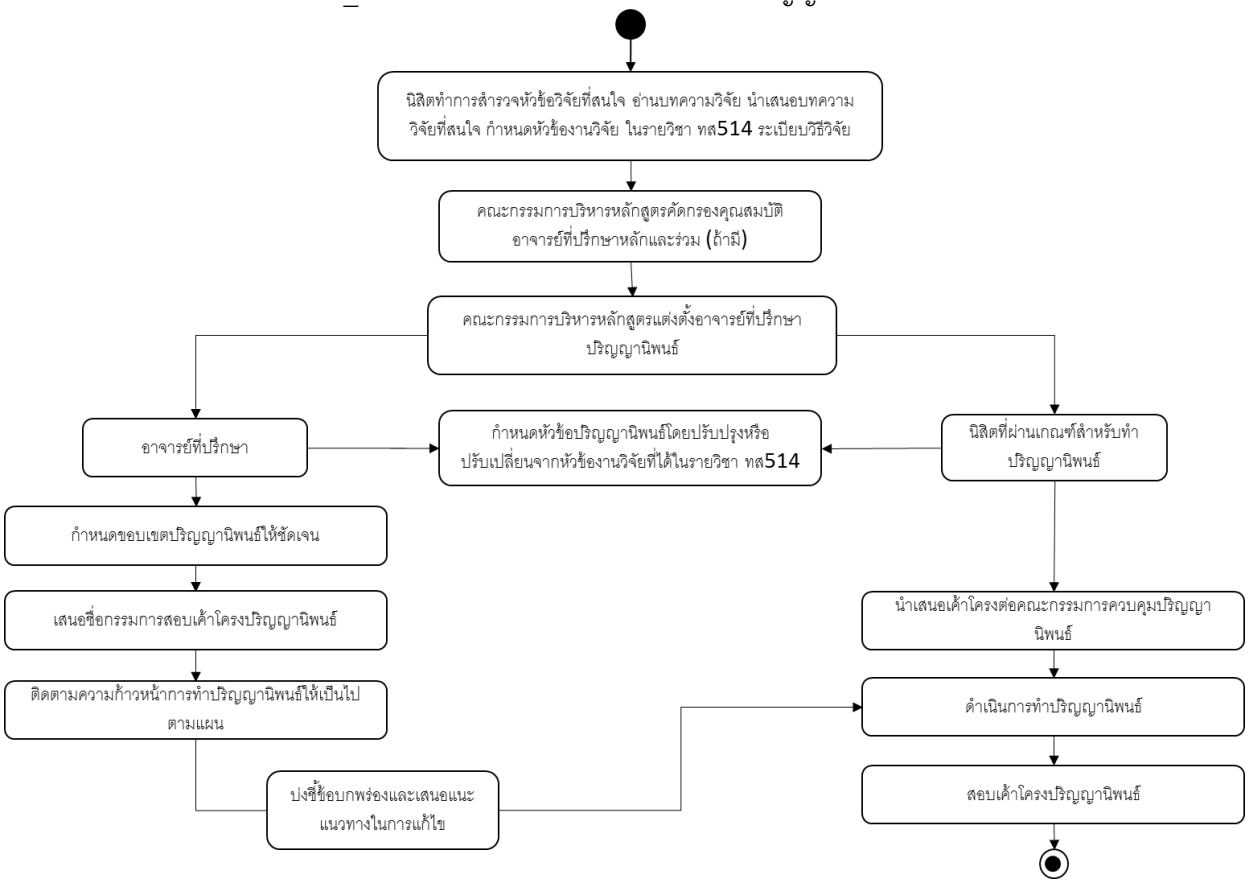
(2) ดร. รวิโชติ ชโลธร (ทส521)

(3) ดร. กุลวดี ศรีพานิชกุลชัย (ทส535)

- **การควบคุมดูแลการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์ แก่บัณฑิตศึกษา**

แผนผังที่ 3.1_2 แสดงขั้นตอนการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์แก่บัณฑิต ซึ่งเริ่มต้นในรายวิชา ทส514 ระเบียบวิธีวิจัย โดยนิสิตจะทำการสำรวจหัวข้อวิจัยที่สนใจ อ่านบทความวิจัย นำเสนอบทความวิจัย และกำหนดหัวข้องานวิจัย หลังจากนั้น คณะกรรมการบริหารหลักสูตร คัดกรองและแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์โดยดูความเหมาะสมของหัวข้อวิจัยและความเชี่ยวชาญของอาจารย์ จากนั้นนิสิตเริ่มทำวิทยานิพนธ์โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาคอยให้คำแนะนำและกำหนดแนวทางที่เหมาะสมให้ เพื่อให้สำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่หลักสูตรที่กำหนด รวมทั้งเผยแพร่ผลงานของนิสิต

แผนผังที่ 3.1_2: กระบวนการในการให้คำปรึกษาปริญญานิพนธ์ปรึกษานิพนธ์



รายการหลักฐานอ้างอิง

รหัสเอกสาร	รายการเอกสารหลักฐาน
MSIT_58_3.2_1	เอกสารมคอ 2 แสดงรายชื่อวิชาในหลักสูตร หน้า 17
MSIT_58_3.2_2	เอกสารรายงานสรุปจากการเข้าฟังสัมมนาของนิสิต
MSIT_58_3.2_3	เค้าโครงการเรียนการสอนในรายวิชา ทส514
MSIT_58_3.2_4	เอกสารการมอบหมายให้นิสิตนำเสนอโครงงานในรายวิชา ทส511
MSIT_58_3.2_5	ตารางสอนแสดงรายชื่ออาจารย์พิเศษ (Worksheets 1/2558 และ 2/2558)

ตัวบ่งชี้ที่ 3.3 ผลที่เกิดกับนิสิต

ชนิดของตัวบ่งชี้ ผลลัพธ์

การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน ระดับคุณภาพตามเกณฑ์ เท่ากับ 2 มีคุณภาพ **น้อย**

ผลการดำเนินงาน

- **อัตราการคงอยู่**

อัตราการคงอยู่ของนิสิตในปีการศึกษาที่ผ่านมา (MSIT_58_3.3_1) แสดงในตารางที่ 3.3_1

ตารางที่ 3.3_1: ตารางสรุปอัตราการคงอยู่ของนิสิต

ปีการศึกษาที่รับเข้า (ตั้งแต่ปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตร)	จำนวนที่รับเข้า	จำนวนนิสิตคงอยู่ (จำนวนจริง) ในแต่ละปีการศึกษา			ร้อยละการคงอยู่
		2557	2558	2559	
2557	4	4	4	-	100%
2558	20	-	17	-	85%
2559	-	-	-	-	-
อัตราการคงอยู่ = 100*(จำนวนนิสิตภาคการศึกษาที่ 2)/(จำนวนนิสิตรับเข้าในภาคการศึกษาที่ 1)					

- **จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาตามแผนการศึกษา**

เนื่องจากหลักสูตรเปิดสอนในปี 2/2557 ตามแผนการศึกษาของหลักสูตรจะมีผู้สำเร็จการศึกษาหลังจากเข้าศึกษาอย่างน้อย 2 ปี ซึ่งหลักสูตรได้ดำเนินการเรียนการสอนจนถึงภาคการศึกษาที่ 2/2558 รวมเป็น 3 ภาคการศึกษา (1 ปีครึ่ง) จึงยังไม่มีผู้สำเร็จการศึกษา ดังแสดงในตารางที่ 3.3_2

ตารางที่ 3.3_2: ตารางสรุปจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาตามแผนการศึกษา

ปีการศึกษาที่รับเข้า	จำนวนที่รับเข้า(จำนวนตามแผน)	จำนวนที่สำเร็จการศึกษาในแต่ละปี (ร้อยละ)		
		2557	2558	2559
2557	4(20)	-	-	-
2558	20(40)	-	-	-
2559	-	-	-	-

- **การจัดการข้อร้องเรียนและความพึงพอใจของนิสิต**

ตั้งแต่ปีแรกของการเปิดหลักสูตร คณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้กำหนดกลไกในการรับรู้ข้อร้องเรียนจากนิสิตผ่านช่องทางดังต่อไปนี้

1. ในการจัดการเรียนการสอนทุกรายวิชา คณะกรรมการบริหารหลักสูตร ได้กำหนดให้นิสิตทำแบบประเมิน ปค 003 และ 004 ผ่านระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย โดย อาจารย์ผู้สอน สามารถใช้ข้อมูลดังกล่าวในการปรับปรุงการเรียนการสอนและสิ่งสนับสนุนการสอนในปีการศึกษาถัดไป

2. นิสิตสามารถร้องเรียนเรื่องต่างๆผ่านช่องทางอาจารย์ที่ปรึกษา ไม่ว่าจะเป็นโดยการเข้าพบโดยตรง ทางโทรศัพท์ ส่งอีเมล์ หรือทางเครือข่ายสังคม หลังจากนั้นอาจารย์ที่ปรึกษาจะนำเรื่องเข้าสู่ที่ประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อหาทางแก้ไขต่อไป
3. นิสิตและผู้ปกครองสามารถร้องเรียนปัญหาและเรื่องต่างๆผ่านผู้บริหาร เช่น คณบดี หรือ อธิการบดี โดยการเขียนจดหมาย หรือส่งอีเมล์ หรือผ่านเว็บเครือข่ายสังคมออนไลน์ เช่น เฟซบุ๊ค หลังจากนั้นผู้บริหารจะนำเรื่องเข้าสู่ที่ประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อหาทางแก้ไข
4. คณะกรรมการบริหารหลักสูตร ได้สร้างแบบสำรวจออนไลน์เพื่อสำรวจข้อร้องเรียนและความพึงพอใจของนิสิตในประเด็นต่างๆ

ผลสำรวจข้อร้องเรียนและความพึงพอใจของนิสิตจากแบบสำรวจออนไลน์ ในภาคการศึกษา 2/2558 มีผลการประเมินสรุปได้ดังนี้

- ข้อร้องเรียนทางด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ต่อการจัดการเรียนการสอน ที่ครอบคลุมเกี่ยวกับประเด็นทางด้านห้องเรียนและห้องปฏิบัติการ ความเพียงพอและประสิทธิภาพของสื่อการสอน ความสะดวกในการใช้งานอินเทอร์เน็ต การประชาสัมพันธ์ข่าวสารและการให้คำแนะนำด้านวิชาการและใช้ชีวิต รวมถึงการให้บริการห้องสมุด สำนักคอมพิวเตอร์ และความสะอาดของโรงอาหาร พบว่ามีนิสิตร้องเรียนเกี่ยวกับการแจ้งข่าวเกี่ยวกับกิจกรรมต่างๆทางด้านการเรียนการสอนและของมหาวิทยาลัย (MSIT_58_3.3_2)
- ความพึงพอใจทางด้านผลการจัดการข้อร้องเรียนของนิสิต โดยจากผลการสำรวจออน์ไลน์พบว่านิสิตมีความพึงพอใจต่อการจัดการข้อร้องเรียน โดยนิสิตได้มีการร้องเรียนเกี่ยวกับการจัดหาน้ำดื่ม ซึ่งทางหลักสูตรได้ทำการจัดซื้อและติดตั้งตู้ทำน้ำดื่มสำหรับนิสิต (MSIT_58_3.3_3)
- ความพึงพอใจทางด้านการบริหารหลักสูตรของอาจารย์และของอาจารย์ผู้สอน โดยมีผลการประเมินในประเด็นเกี่ยวกับการบริหารหลักสูตร และการจัดการการเรียนการสอน โดยเฉลี่ยเท่ากับ 4.38 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ดี (MSIT_58_3.3_4)

นอกจากนี้ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้มีการประชุมร่วมกัน เพื่อนำข้อร้องเรียนของนิสิตในปีการศึกษาที่ผ่านมาพิจารณาทำการปรับปรุงหลักสูตรให้ดีขึ้น (Com_Minutes_2_58) โดยได้มีการปรับปรุงห้องเรียนและสื่อการเรียนการสอนให้ดีขึ้น การจ้างผู้เชี่ยวชาญภายนอกมาเป็นอาจารย์พิเศษ รวมถึง ปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เช่น การจัดบริการน้ำดื่ม และการปรับปรุงห้องน้ำ (MSIT_58_3.3_5)

รายการหลักฐานอ้างอิง

รหัสเอกสาร	รายการเอกสารหลักฐาน
MSIT_58_3.3_1	ข้อมูลสถิติของจำนวนนิสิตปัจจุบันในภาคการศึกษา 2/2558
MSIT_58_3.3_2	ข้อมูลข้อร้องเรียนทางด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ต่อการการจัดการเรียนการสอน
MSIT_58_3.3_3	ผลประเมินความพึงพอใจในการจัดการข้อร้องเรียนของนิสิต
MSIT_58_3.3_4	ผลประเมินความพึงพอใจทางด้านการบริหารหลักสูตรของอาจารย์และของ

	อาจารย์ผู้สอน
MSIT_58_3.3_5	ภาพแสดงการปรับปรุงห้องเรียน สื่อการเรียนการสอน และอุปกรณ์อำนวนความสะดวกอื่นๆ เช่น ตู้น้ำดื่มและห้องน้ำ
Com_Minutes_2_58	วาระ 4.2 การวางแผนการปรับปรุงห้องเรียน สื่อการเรียนการสอน และสิ่งอำนวยความสะดวก

หมวดที่ 3
อาจารย์

ผลการประเมินตนเองตามองค์ประกอบ

ตัวบ่งชี้ที่	ผลการดำเนินงาน	ระดับคุณภาพ
ตัวบ่งชี้ที่ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตร	4	ดี
ตัวบ่งชี้ที่ 4.2 คุณภาพอาจารย์ประจำหลักสูตร	4.22 คะแนน	ดีมาก
ประเด็นที่ 4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	5 คะแนน	
ประเด็นที่ 4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	5 คะแนน	
ประเด็นที่ 4.2.3 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร	4 คะแนน	
ตัวบ่งชี้ที่ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์ประจำหลักสูตร	5	ดีมาก
ค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานองค์ประกอบที่ 4	4.56	ดีมาก

การบริหารและพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตร (ตัวบ่งชี้ที่ 4.1)

เนื่องด้วยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและคณะกรรมการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ทำงานร่วมกันอย่างใกล้ชิดในการบริหารหลักสูตรทั้งสอง ทั้งในแง่การบริหารจัดการอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน และการใช้ทรัพยากรร่วมกันในการจัดการเรียนการสอน ภายใต้หน่วยงานย่อย สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ สังกัดภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์

ดังนั้นการระบบบริหารและการพัฒนาอาจารย์ประจำของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศจะใช้แนวทางเดียวกันและใช้ทรัพยากรต่างๆร่วมกันกับการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้

- ระบบการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร

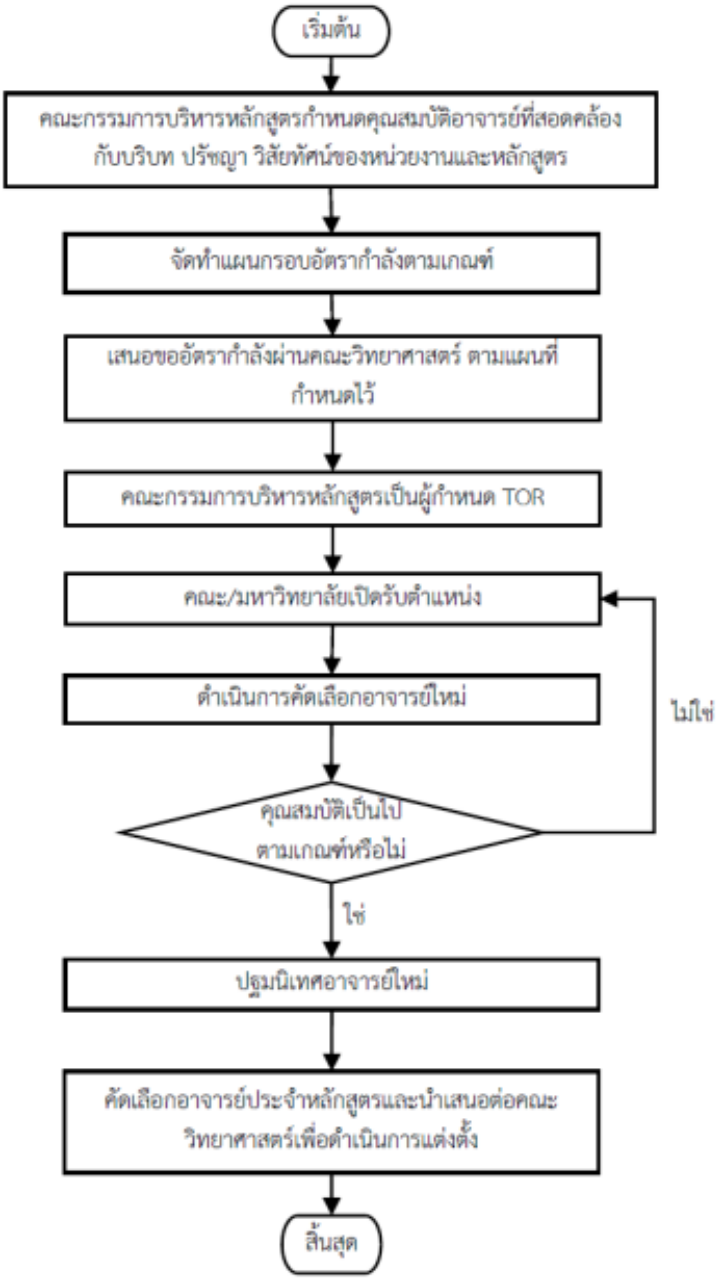
ในกระบวนการการรับอาจารย์ใหม่ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ได้กำหนดเกณฑ์คุณสมบัติอาจารย์ที่สอดคล้องกับบริบท ปรัชญา วิสัยทัศน์ของหน่วยงานและหลักสูตร กระบวนการจะเริ่มด้วยการวิเคราะห์อัตรากำลัง และความเสี่ยงในกรณีที่ขาดแคลนอัตรากำลัง ระหว่างปี 2558-2562 แล้วดำเนินการจัดทำแผนกรอบอัตรากำลังตามเกณฑ์ที่กำหนด (MSIT_58_4.1_1) แล้วดำเนินการเสนอขออัตรากำลัง ผ่านคณะวิทยาศาสตร์และมหาวิทยาลัยตามลำดับ

เมื่อได้รับการอนุมัติอัตรากำลังตามที่เสนอไว้ คณะวิทยาศาสตร์จะดำเนินการเปิดรับตำแหน่งอาจารย์ใหม่ ทั้งนี้คณะกรรมการจะกำหนดเกณฑ์ คุณสมบัติอาจารย์ที่สอดคล้องกับสภาพบริบทของหลักสูตร โดยวิเคราะห์จากวุฒิการศึกษาและความเชี่ยวชาญที่สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ต้องการ พร้อมกับชี้แจงบทบาทหน้าที่ของอาจารย์ดังปรากฏในเอกสาร TOR (Term of Reference) ของตำแหน่งอาจารย์ใหม่ (MSIT_58_4.1_2) และมีกลไกการคัดเลือกอาจารย์ที่เหมาะสมโปร่งใส ซึ่งสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ได้แต่งตั้งกรรมการดำเนินการสอบคัดเลือกบุคคลเพื่อจ้างเป็นพนักงานมหาวิทยาลัย โดยผ่านการแต่งตั้งจากคณะวิทยาศาสตร์ (MSIT_58_4.1_3)

สำหรับอาจารย์ที่บรรจุใหม่นั้นจะผ่านการปฐมนิเทศบุคลากรซึ่งทางมหาวิทยาลัยจะเป็นผู้ดำเนินการในส่วนนี้ ในกระบวนการรับสมัครอาจารย์ใหม่นั้น ฝ่ายบุคคลของทางคณะเป็นผู้ดำเนินการในส่วนนี้ ซึ่งพบว่ามีปัญหาการประชาสัมพันธ์ยังไม่เข้าถึงผู้สมัคร ทางสาขาฯ จึงได้เตรียมการประชาสัมพันธ์การรับสมัครควบคู่ไปกับการดำเนินการของทางคณะวิทยาศาสตร์เพื่อให้ข่าวสารได้เข้าถึงผู้สมัครได้อย่างรวดเร็วและทั่วถึงมากขึ้น โดยมีการรวมรวมข้อมูลการติดต่อสถาบันการศึกษาต่างๆ ดังเอกสาร (MSIT_58_4.1_4)

สำหรับการแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะกรรมการบริหารหลักสูตร ดำเนินการคัดเลือกโดยพิจารณาจากคุณวุฒิที่ตรงกับสาขาวิชาหรือเกี่ยวข้องกับสาขาวิชา ความเชี่ยวชาญด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสนเทศ และศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งความรู้ด้านภาษาอังกฤษ ดังปรากฏในเอกสารข้อมูลรายบุคคลของอาจารย์ประจำหลักสูตร (MSIT_58_1.1_2) จากนั้นทำการนำเสนอต่อคณะวิทยาศาสตร์เพื่อให้ดำเนินการแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร (MSIT_58_4.1_5) อธิบายการทำงานโดยแผนผังงานที่ 4.1_1

แผนผังที่ 4.1_1 ระบบการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร



- ระบบการบริหารอาจารย์ประจำหลักสูตร

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้มีกลไกการกำกับดูแลและบริหารอาจารย์ประจำหลักสูตร เพื่อรักษาอาจารย์ประจำที่มีศักยภาพตามที่หลักสูตรต้องการให้คงอยู่กับหลักสูตรจนถึงวาระการเปลี่ยนแปลงคณะกรรมการหลักสูตร หรือ เกษียณอายุราชการออกไป คณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้หารือ และได้ข้อสรุปแผนบริหารอาจารย์ประจำหลักสูตรดังสรุปในแผนผังที่ 4.1_2

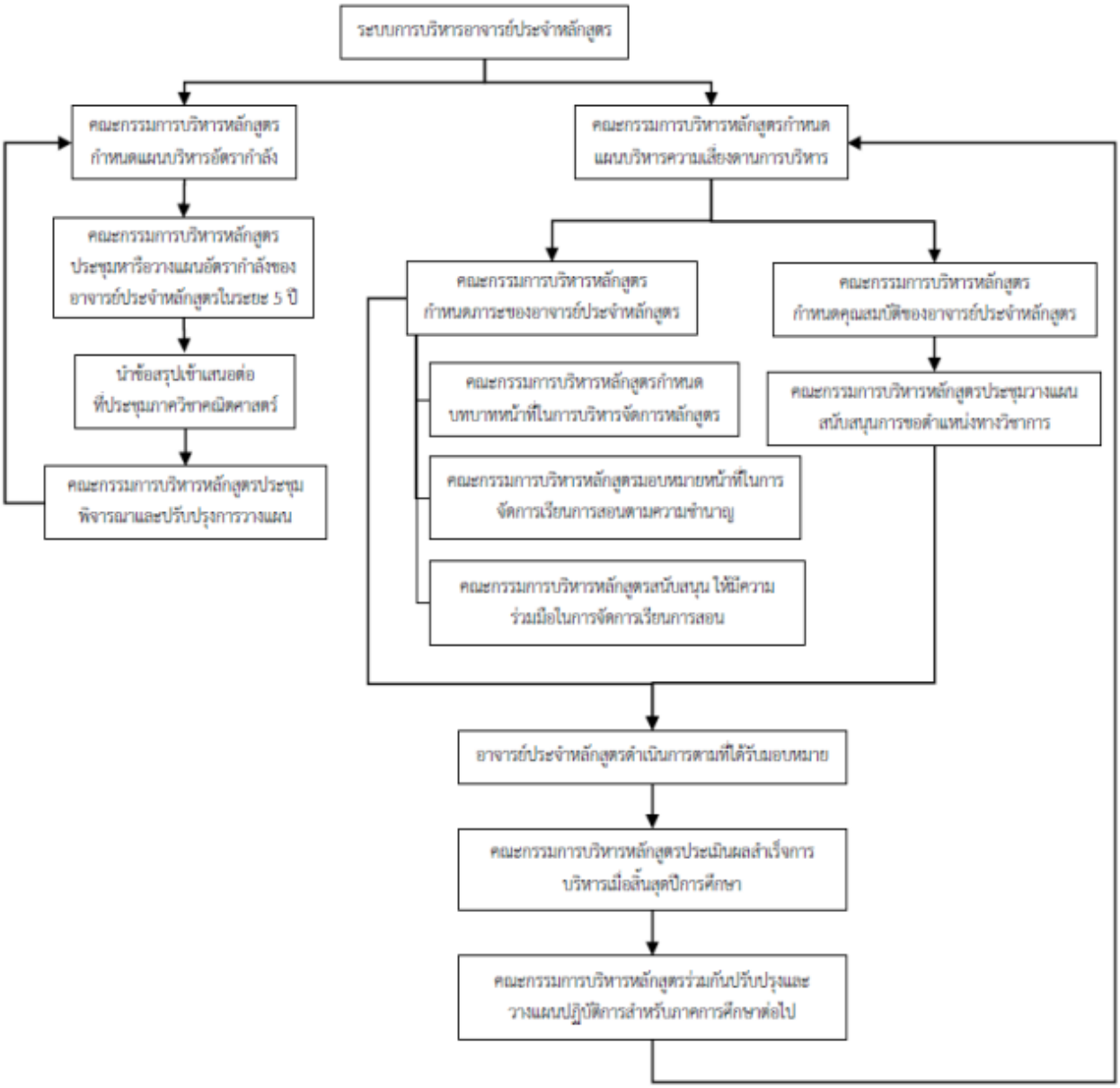
แผนบริหารอาจารย์ประจำหลักสูตร ประกอบด้วย 2 แผนการย่อย ดังนี้

1) แผนอัตรากำลัง: คณะกรรมการบริหารหลักสูตร ได้มีการประชุมหารือวางแผนอัตรากำลังของอาจารย์ประจำในหลักสูตรอย่างน้อยปีการศึกษาละ 1 ครั้ง ได้มีการวางแผนอัตรากำลังระยะยาวเพื่อการสรรหาอัตรากำลังทดแทนในกรณีที่อาจารย์ประจำหลักสูตรไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อันมีสาเหตุมาจากหลายประการ เช่น ความเจ็บป่วย การไปปฏิบัติราชการในตำแหน่งบริหารระดับสูงขึ้นไปหรือเกษียณอายุราชการในอนาคต และเตรียมรับการปรับปรุงหลักสูตรที่จะเกิดขึ้นภายในปีการศึกษาต่อไป ทั้งนี้ในการวางแผนดังกล่าวจำเป็นต้องทำทั้งภายในหลักสูตรและเสนอต่อภาควิชาคณิตศาสตร์ เพื่อให้สอดคล้องกับการขออัตรากำลังของภาควิชาคณิตศาสตร์ด้วย

2) แผนบริหารอัตราความเสี่ยงด้านบริหาร: ในปัจจุบันหลักสูตรไม่มีความเสี่ยงในเรื่องจำนวนอัตรากำลังของอาจารย์ประจำหลักสูตร แต่อาจมีความเสี่ยงที่อาจเป็นปัญหาในอนาคตในได้ เนื่องจากภายใน 5 ปีข้างหน้า อาจารย์ประจำหลักสูตรจะเกษียณอายุถึง 4 ท่าน นอกจากนี้ยังมีอาจารย์ประจำหลักสูตรบางท่านดำรงตำแหน่งบริหารด้วย (MSIT_58_4.1_6)

เพื่อรับมือกับความเสี่ยงตามที่ได้กล่าวมา ด้วยเหตุนี้ทางสาขาฯ จึงได้จัดประชุมเพื่อหารือกับทางคณะและภาควิชาเมื่อเดือน มีนาคม 2559 เพื่อหาทางแนวทางจัดสรรอัตราเร่งด่วน และได้ข้อสรุปดังรายงานการประชุมสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ครั้งที่ 5/2559 (Com_Minutes_1_59) สำหรับการรองรับความเสี่ยงในด้านภาระงาน คณะกรรมการฯ ได้พิจารณากระจายงานการสอน และการดูแลการดำเนินการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรเพื่อให้หลักสูตรดำเนินการต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยกำหนดบทบาทหน้าที่ และมอบหมายงานด้านการสอนและการจัดการหลักสูตรตามความชำนาญของอาจารย์ประจำหลักสูตรแต่ละท่าน โดยกำหนดให้กรรมการบริหารหลักสูตร 2 ท่าน เป็นกรรมการพิจารณาภาระงานเพื่อพิจารณาในส่วนนี้ (MSIT_58_4.1_7) คำสั่งกรรมการภาระงานพนักงานและภาระงานข้าราชการ) โดยกำหนดภาระงานตามมติของที่ประชุมกรรมการบริหารหลักสูตร ในการประชุมสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ครั้งที่ 2/2558 (Com_Minutes_2_58) และมีการปรับปรุงและวางแผนปฏิบัติการกำหนดภาระงานสำหรับปีการศึกษา 2559 (Com_Minutes_7_58) นอกจากนี้ยังมีการวางแผนสนับสนุนการขอตำแหน่งทางวิชาการโดยให้อาจารย์ผู้มีประสบการณ์ในการขอตำแหน่งทางวิชาการมาก่อนเป็นที่ปรึกษาแก่อาจารย์ใหม่ที่ประสงค์ขอตำแหน่งทางวิชาการต่อไป รวมทั้งสนับสนุนให้เข้าร่วมการอบรมเขียนขอตำแหน่งทางวิชาการที่มหาวิทยาลัย/คณะวิทยาศาสตร์จัดขึ้น (MSIT_58_4.1_8)

แผนผังที่ 4.1_2 สรุประบบการบริหารอาจารย์ประจำหลักสูตร



- ระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตร

ในการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์คณะกรรมการบริหารหลักสูตรสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ได้เล็งเห็นความสำคัญในการพัฒนาตนเองของอาจารย์ประจำหลักสูตรให้มีมาตรฐานทางวิชาการ ดังสรุปในแผนผังที่ 4.1_3

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ได้ประชุมครั้งที่ 4/2558 (Com_Minutes_4_58) เพื่อพิจารณา สำรวจ และจัดทำแผนงบประมาณเสนอต่อภาควิชาคณิตศาสตร์ในการจัดสรรงบประมาณสำหรับพัฒนาศักยภาพของคณาจารย์ในด้านต่างๆ เพื่อให้อาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ทุกคนเข้าร่วมประชุมวิชาการหรือพัฒนาศักยภาพด้านการวิจัยและ/วิชาการ อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี

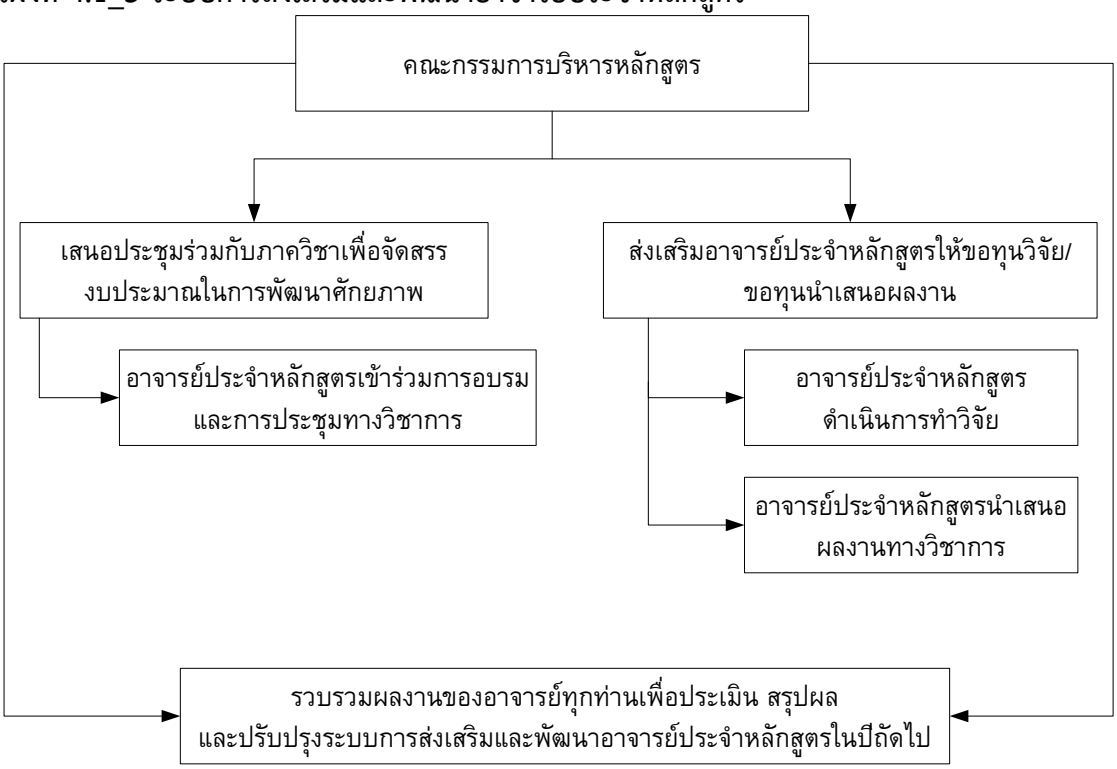
นอกจากนี้คณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้สนับสนุนให้อาจารย์ประจำหลักสูตรขอทุนวิจัย ในส่วนของงบประมาณสำหรับการทำวิจัยนั้น ทางสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจาก คณะวิทยาศาสตร์ และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ส่วนการนำเสนอผลงานวิจัยในต่างประเทศ การตีพิมพ์ผลงานใน

วารสารวิชาการระดับนานาชาติ และการเข้าร่วมอบรมสัมมนาในต่างประเทศนั้น ได้รับการสนับสนุนงบประมาณส่วนหนึ่งจากสถาบันยุทธศาสตร์ทางปัญญาและวิจัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ได้ประชุมครั้งที่ 4/2558 (Com_Minutes_4_58) เพื่อรวบรวมผลงานของอาจารย์ประจำหลักสูตรเสนอต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตร สำหรับกำกับ ดูแล และสรุปภาพรวมของการพัฒนาความรู้และความสามารถทางวิชาการ รวมทั้งข้อเสนอแนะและอุปสรรคที่เกิดขึ้น เพื่อใช้ในการจัดทำแผนงบประมาณและจัดสรรงบประมาณที่เหมาะสมสำหรับการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตร พบว่าอุปสรรคในการไปนำเสนอผลงาน/เข้าร่วมอบรมสัมมนาเกิดจากงบประมาณที่จัดสรรให้อาจารย์นั้นไม่เพียงพอ ทางสาขาจึงได้นำเสนอปัญหาในการจัดสรรงบประมาณดังกล่าวไปยังคณะวิทยาศาสตร์ ทำให้ในปีงบประมาณ 2559 สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์จึงได้รับอนุมัติวงเงินในการพัฒนาคณาจารย์เพิ่มขึ้นประมาณ 5 เท่า (15,000 ต่อหัว) ทำให้สาขาฯ สามารถปรับวงเงินเพิ่มเพื่อให้อาจารย์ทุกท่านสามารถไปนำเสนอผลงาน/เข้าร่วมอบรมสัมมนาได้ทุกท่าน

นอกจากนี้ในปีการศึกษา 2558 สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ได้เข้าร่วมโครงการจัดตั้งหน่วยวิจัยเพื่อพัฒนาสู่ความเป็นศูนย์วิจัยเฉพาะทาง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปีงบประมาณ 2559 – 2561 โดยมีอาจารย์ผู้มีประสบการณ์ในการทำวิจัยและอาจารย์รุ่นใหม่เข้าร่วม โครงการนี้เป็นกลไกหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมให้อาจารย์ในสาขาฯ ได้ทำโครงการวิจัยทั้งในลักษณะโครงการเดี่ยวและโครงการชุดร่วมกัน และมีโอกาสที่จะสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านการวิจัยระหว่างมหาวิทยาลัย รวมถึงหน่วยงานภาคเอกชนต่อไปด้วย (MSIT_58_4.1_9)

แผนผังที่ 4.1_3 ระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตร



- กิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพของอาจารย์ประจำหลักสูตร (MSIT_58_4.1_10)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	กิจกรรม
1	ผศ.วราภรณ์ วิยานนท์	(1) ประชุมวิชาการนานาชาติและนำเสนอผลงานในการประชุม 2015 Thirteenth International Conference on ICT and Knowledge Engineering วันที่ 18 – 20 พฤศจิกาบน 2558 (2) Thailand Developer Day: Empowering developers, startups and students with Satya Nadella, CEO, Microsoft, A Royal Meridien Hotel, Thailand, May 25, 2016.
2	ผศ.ประดิษฐ์ มิตราปิยานุรักษ์	(1) สัมมนาโครงการยกระดับคุณภาพหลักสูตร: กิจกรรมการจัดทำ Learning outcome โดย ฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 3 มีนาคม 2559 (2) โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง การบริหารหลักสูตรให้มีคุณภาพ โดย ฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒวันที่ 26 พฤษภาคม 2559
3	ผศ.นุวีย์ วิวัฒนวัฒนา	(1) สัมมนาโครงการยกระดับคุณภาพหลักสูตร: กิจกรรมการจัดทำ Learning outcome โดย ฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 3 มีนาคม 2559 (2) ประชุมวิชาการนานาชาติและนำเสนอผลงานในการประชุม 2015 IEEE 6th International Conference on Software Engineering and Service Science วันที่ 23 – 25 กันยายน 2558
4	อ.ศุภชัย ไทยเจริญ	(1) ประชุมวิชาการนานาชาติและนำเสนอผลงานในการประชุม 2015 IEEE International Symposium on Multimedia วันที่ 14 – 16 ธันวาคม 2558 (2) Thailand Developer Day: Empowering developers, startups and students with Satya Nadella, CEO, Microsoft, A Royal Meridien Hotel, Thailand, May 25, 2016.

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	กิจกรรม
5	ผศ.ศิรินุช เทียนรุ่งโรจน์	(1) ประชุมสัมมนา ปรับปรุงเครื่องมือสำรวจความต้องการชุมชนพื้นที่เป้าหมาย (บก) (2) สัมมนาของฝ่ายบริการวิชาการที่แม่สอด (3) อบรม การนำ iBook, iTuneU: Leadership event มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน (4) สัมมนาวิชาการ "เขตเศรษฐกิจพิเศษ ใครได้ ใครเสีย" (5) สัมมนา Education ICT Forum 2016 (6) เจรจาความร่วมมือทางวิชาการ เพื่อแลกเปลี่ยนการทำวิจัยของคณาจารย์และนิสิตที่ศึกษาด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ณ มหาวิทยาลัย Sendai มหาวิทยาลัย Tsukuba และมหาวิทยาลัย Meiji ประเทศญี่ปุ่น

การปฐมนิเทศอาจารย์ประจำหลักสูตรใหม่ (หมายถึง อาจารย์ที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร ปีการศึกษา 2558)

การปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน มี ☑ ไม่มี ☐

สำหรับการปฐมนิเทศอาจารย์ประจำหลักสูตรใหม่นั้น ในกรณีที่เป็นอาจารย์ที่บรรจุใหม่ จะผ่านกระบวนการปฐมนิเทศของมหาวิทยาลัย ซึ่งอาจารย์ใหม่จะได้รับการอบรมรวมทั้งการแจ้งถึงข้อมูลต่างๆ ของการเป็นอาจารย์ในมหาวิทยาลัย เช่น ระเบียบและข้อบังคับต่างๆของมหาวิทยาลัย ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ในกรณีที่อาจารย์ใหม่ได้รับแต่งตั้งเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร ทางอาจารย์ประจำหลักสูตรเดิมจะแจ้งข้อมูลเพิ่มเติมที่จำเป็นต่อการดำเนินงานของหลักสูตร ในหัวข้อต่อไปนี้

1. ข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตร ได้แก่ โครงสร้างหลักสูตร แผนการศึกษา และการสมัครและเกณฑ์ในการรับ ซึ่งระบุอยู่ที่หน้า webpage ของหลักสูตรที่ URL http://msit.science. swu.ac.th (MSIT_58_4.1_11)

2. ระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ซึ่งระบุอยู่ที่หน้า webpage ของบัณฑิตวิทยาลัยที่ URL http://grad.swu.ac.th/regulation.php (MSIT_58_4.1_11)

3. การดูแลให้คำปรึกษาและช่องทางสื่อสารกับนิสิต ซึ่งจะทำผ่านช่องทาง Line group ที่ประกอบด้วยอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน และนิสิต (MSIT_58_4.1_11)

ในปีการศึกษา 2558 มีการแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรใหม่ จำนวน 1 ท่าน ได้แก่ ผศ.ศิรินุช เทียนรุ่งโรจน์ และเนื่องจาก ผศ.ศิรินุช เทียนรุ่งโรจน์ ไม่ได้เป็นอาจารย์ที่ได้รับการบรรจุใหม่ และเคยเป็นอาจารย์ที่ประจำหลักสูตรอื่นมาก่อน ทางอาจารย์ประจำหลักสูตร จึงได้ทำการอธิบายสรุปให้อาจารย์ที่ได้รับการแต่งตั้งใหม่ทราบถึงขั้นตอนและกระบวนการดำเนินงานของหลักสูตรตามที่กล่าวมาข้างต้น

รายการหลักฐานอ้างอิง

รหัสเอกสาร	รายละเอียดของเอกสาร
MSIT_58_1.1_2	ข้อมูลรายบุคคลของอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน (รายงานคุณวุฒิการศึกษาและตำแหน่งทางวิชาการ)
MSIT_58_4.1_1	แผนกรอบอัตรากำลัง ประจำปี 2558-2562
MSIT_58_4.1_2	เกณฑ์ขั้นต่ำของข้อกำหนด (TOR) การจ้างพนักงานมหาวิทยาลัยสายวิชาการ ตำแหน่งอาจารย์ สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์
MSIT_58_4.1_3	คำสั่งแต่งตั้งกรรมการเพื่อสอบคัดเลือกบุคคลเพื่อจ้างเป็นพนักงานมหาวิทยาลัย
MSIT_58_4.1_4	รายชื่อสถาบันอุดมศึกษาและที่อยู่สำหรับติดต่อ
MSIT_58_4.1_5	เอกสารการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสานสนเทศ (สมอ 08)
MSIT_58_4.1_6	คำขออัตราพนักงานมหาวิทยาลัยสายวิชาการ ตำแหน่งอาจารย์สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ สังกัดภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
MSIT_58_4.1_7	คำสั่งแต่งตั้งกรรมการดำเนินงานของภาควิชาคณิตศาสตร์ ที่ 320/2558 (กรรมการพิจารณาภาระงาน ประจำปี 2559)
MSIT_58_4.1_8	โครงการอบรมการเขียนตำรา หนังสือ เพื่อขอตำแหน่งทางวิชาการ
MSIT _58_4.1_9	โครงการจัดตั้งหน่วยวิจัยเพื่อพัฒนาสู่ความเป็นศูนย์วิจัยเฉพาะทาง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปีงบประมาณ 2559 – 2561
MSIT _58_4.1_10	ข้อมูลกิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพของอาจารย์ประจำหลักสูตร
MSIT_58_4.1_11	ข้อมูลการปฐมนิเทศอาจารย์ประจำหลักสูตรใหม่
Com_Minutes_4_58	รายงานการประชุมสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ 4/2558 วันที่ 30 เมษายน 2558 วาระที่ 4.8 สำรวจและวางแผนการพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตรประจำปีงบประมาณ 2558
Com_Minutes_5_59	รายงานการประชุมสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ 5/2559 วันที่ 28 มีนาคม 2559 วาระที่ 3 เรื่องสืบเนื่อง

คุณภาพอาจารย์ประจำหลักสูตร (ตัวบ่งชี้ที่ 4.2)

ประเด็นที่ 4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก

รายการข้อมูลพื้นฐาน	ผลการดำเนินการ
จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีวุฒิปริญญาเอก	5 คน
จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด	5 คน
ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอก	ร้อยละ 100
เทียบคะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 60 ขึ้นไป	**5 คะแนน**

ประเด็นที่ 4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ

รายการข้อมูลพื้นฐาน	ผลการดำเนินการ
จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	4 คน
จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด	5 คน
ร้อยละของอาจารย์ประจำที่ที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	ร้อยละ 80
เทียบคะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 80 ขึ้นไป	**5 คะแนน**

ประเด็นที่ 4.2.3 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร

เกณฑ์มาตรฐาน	ผลการดำเนินการ
ผลรวมถ่วงน้ำหนักของงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์หรือเผยแพร่	1.6 คน
จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด	5 คน
ร้อยละของงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่ ต่อจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด	ร้อยละ 32
เทียบคะแนน 5 คะแนน	**4 คะแนน**

ลำดับ	อาจารย์ประจำหลักสูตร	ผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่/งานสร้างสรรค์ (เขียนในรูปแบบเอกสารอ้างอิง)	ค่าถ่วงน้ำหนัก
1	ผศ.วราภรณ์ วิยานนท์	W. Viyanon, "MXML: Implementation of a web-based application for merging XML documents using XML-SIM," in the 13th International Conference on ICT and Knowledge Engineering (ICT & Knowledge Engineering 2015), IEEE, 2015, pp. 5-10.	0.4
2	ผศ.ประดิษฐ์ มิตราปิยานุรักษ์	Kunlachat Seniwong Na Ayutthaya, ***Pradit Mittrapiyanuruk***, Pakorn Kaewtrakulpong, Automatic Hard Disk Drive Slider Bar Auditing with Spatial Light Modulator Based Imaging System, The 4th International Conference on Computer Engineering and Mathematical Sciences (ICCEMS 2015).	0.4
3	ผศ.นุวีย์ วิวัฒนวัฒนา	N. Wiwatwattana, K. Sangkhatad and T. Srivatanakul, "An analysis and case study of using mobile	0.4

ลำดับ	อาจารย์ประจำหลักสูตร	ผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่/งานสร้างสรรค์ (เขียนในรูปแบบเอกสารอ้างอิง)	ค่าถ่วงน้ำหนัก
		crowdsourcing for weather forecast verification," Software Engineering and Service Science (ICSESS), 2015 6th IEEE International Conference on, Beijing, 2015, pp. 251-254.	
4	อ.ศุภชัย ไทยเจริญ	C. Mansart, S. Sukitphittayanon, P. Pantongkhum, and S. Thaicharoen, "Go Run Go: An Android Game-Story Application for Aiding Motivation to Exercise," 2015 IEEE International Symposium on Multimedia (ISM), pp. 407–410, 2015.	0.4

ผลรวมค่าถ่วงน้ำหนัก	1.6
คิดเป็นร้อยละ	32

ผลที่เกิดกับอาจารย์ประจำหลักสูตร (ตัวบ่งชี้ที่ 4.3)

ตัวบ่งชี้ย่อย	ปีการศึกษา			ผลการประเมินตนเอง (คะแนน)
	2556	2557	2558	
การคงอยู่ของอาจารย์ประจำหลักสูตร	-	5	5	3
ความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตร	-	4.66	4.38	

*การรายงานแนวโน้มผลการดำเนินงานต้องรายงาน ≥ 3 ชุดข้อมูล

รายการหลักฐานอ้างอิง

รหัสเอกสาร	รายละเอียดของเอกสาร
MSIT_58_4.2.3_1	ผลงานทางวิชาการของ ผศ.วราภรณ์ วิยานนท์ เรื่อง MXML: Implementation of a web-based application for merging XML documents using XML-SIM,
MSIT_58_4.2.3_2	ผลงานทางวิชาการของ ผศ.ประดิษฐ์ มิตราปิยานุรักษ์ เรื่อง Automatic Hard Disk Drive Slider Bar Auditing with Spatial Light Modulator Based Imaging System
MSIT_58_4.2.3_3	ผลงานทางวิชาการของ ผศ.นุวีย์ วิวัฒนวัฒนา เรื่อง An analysis and case study of using mobile crowdsourcing for weather forecast verification
MSIT_58_4.2.3_4	ผลงานทางวิชาการของ อ.ศุภชัย ไทยเจริญ เรื่อง Go Run Go: An Android Game-Story Application for Aiding Motivation to Exercise

หมวดที่ 4
หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน
(การบริหารหลักสูตร)

องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

ผลการประเมินตนเองตามองค์ประกอบ

ตัวบ่งชี้ที่	ผลการดำเนินงาน	ระดับคุณภาพ
ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร	3	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน	3	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ที่ 5.3 การประเมินผู้เรียน	3	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ที่ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	5	ดีมาก
ค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานองค์ประกอบที่ 5	**3.5**	**ดี**

สาระของรายวิชาในหลักสูตร (ตัวบ่งชี้ที่ 5.1)

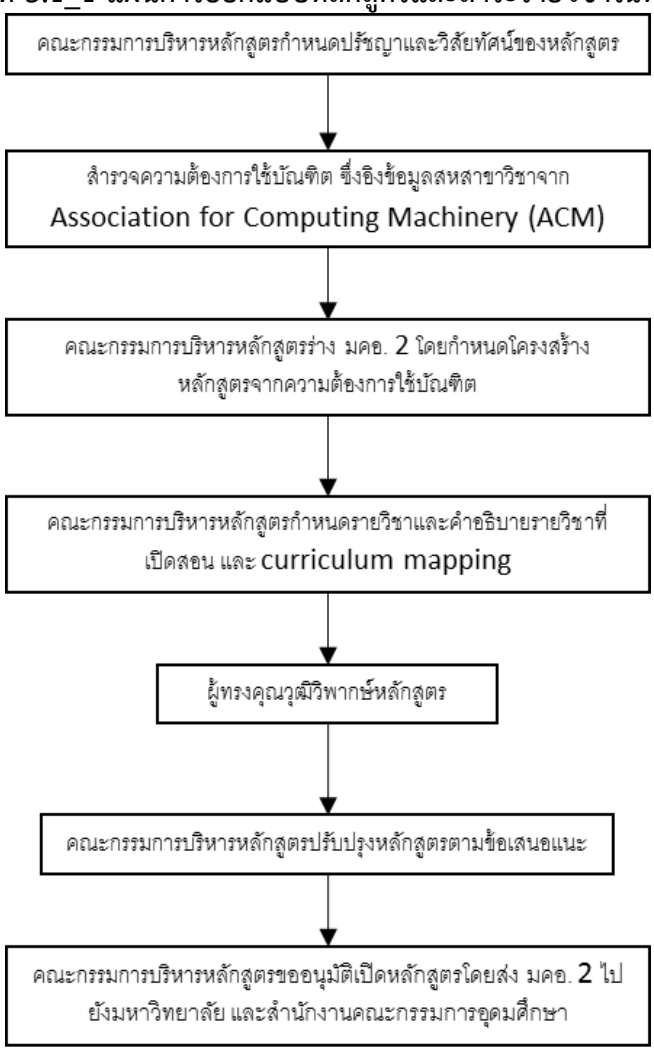
- การออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร

เนื่องจากหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นหลักสูตรใหม่ ได้ทำตามขั้นตอนการเปิดหลักสูตรใหม่ ตามคู่มือการบริหารหลักสูตรของฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยเริ่มต้นกระบวนการการพัฒนาหลักสูตรโดยการประชุมกำหนดทิศทางการร่างหลักสูตร การกำหนดปรัชญาและวิสัยทัศน์ของหลักสูตร โดยเป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นการตอบสนองความต้องการภาคอุตสาหกรรมเป็นหลัก จึงประกอบด้วยการสำรวจตลาด หรือการสำรวจผู้ใช้บัณฑิตตามข้อเสนอของคณะกรรมการบริหารคณะ (ดังเอกสารแนบ MSIT_58_5.1_2) และการทาบทามผู้ทรงคุณวุฒิมาวิจารณ์ร่างหลักสูตรเพื่อการปรับปรุงให้เหมาะสมและทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

มีการประชุมยกร่างหลักสูตรเพื่อรับทราบและดำเนินการตามสถานะเป็นประจำ (ดังเอกสารแนบ MSIT_58_5.1_3 MSIT_58_5.1_4 MSIT_58_5.1_5 MSIT_58_5.1_6) ซึ่งการสำรวจผู้ใช้บัณฑิต ได้ผลลัพธ์ในรายงานสรุปการสำรวจความต้องการใช้บัณฑิตที่จบการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ ระหว่างมกราคม 2556 – มีนาคม 2556 พบว่ายังมีความต้องการบัณฑิตอยู่มากในสหสาขาวิชาต่างๆ จึงเป็นข้อพิสูจน์ที่ดีถึงการเปิดหลักสูตรใหม่นี้ (ดังเอกสารแนบ มคอ.2 MSIT_58_5.1_1 หน้าที่ 96 – 99) หลังจากโครงการพัฒนาหลักสูตรได้รับการอนุมัติ (ดังเอกสารแนบ MSIT_58_5.1_1 หน้าที่ 86) และการแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิมาวิจารณ์ร่างหลักสูตรเพื่อการปรับปรุงให้เหมาะสมและทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์นี้ได้รับการอนุมัติ (ดังเอกสารแนบ มคอ.2 MSIT_58_5.1_1 หน้าที่ 88) ได้มีการประชุมคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรปริญญาโทสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศต่อมา เพื่อกำหนดรายวิชา รายละเอียดและ Curriculum Mapping (ดังเอกสารแนบ MSIT_58_5.1_7) ดังแผนผังที่ 5.1_1 แสดงแผนการออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร

การวิพากย์หลักสูตรจากผู้ทรงคุณวุฒิได้รับคำชี้แนะที่เป็นประโยชน์อย่างมากมายในการกำหนดรายวิชาต่างๆทั้งด้านทฤษฎีและปฏิบัติ (ดังเอกสารแนบ MSIT_58_5.1_8 และ มคอ.2 MSIT_58_5.1_1 หน้าที่ 90 – 94) และได้ดำเนินการเปิดหลักสูตรใหม่ ตามคู่มือการบริหารหลักสูตรของฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ต่อมาเป็นขั้นตอน หลักสูตรได้รับการอนุมัติจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาเมื่อวันที่ 20 ก.พ. 2557 (ดังเอกสารแนบ MSIT_58_5.1_1 หน้าปก) และได้รับนิสิตรุ่นแรกในภาคการศึกษา 2/2557 จำนวน 4 คน นิสิตรุ่นที่สองในภาคการศึกษา 1/2558 จำนวน 20 คน

แผนผังที่ 5.1_1 แผนการออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร

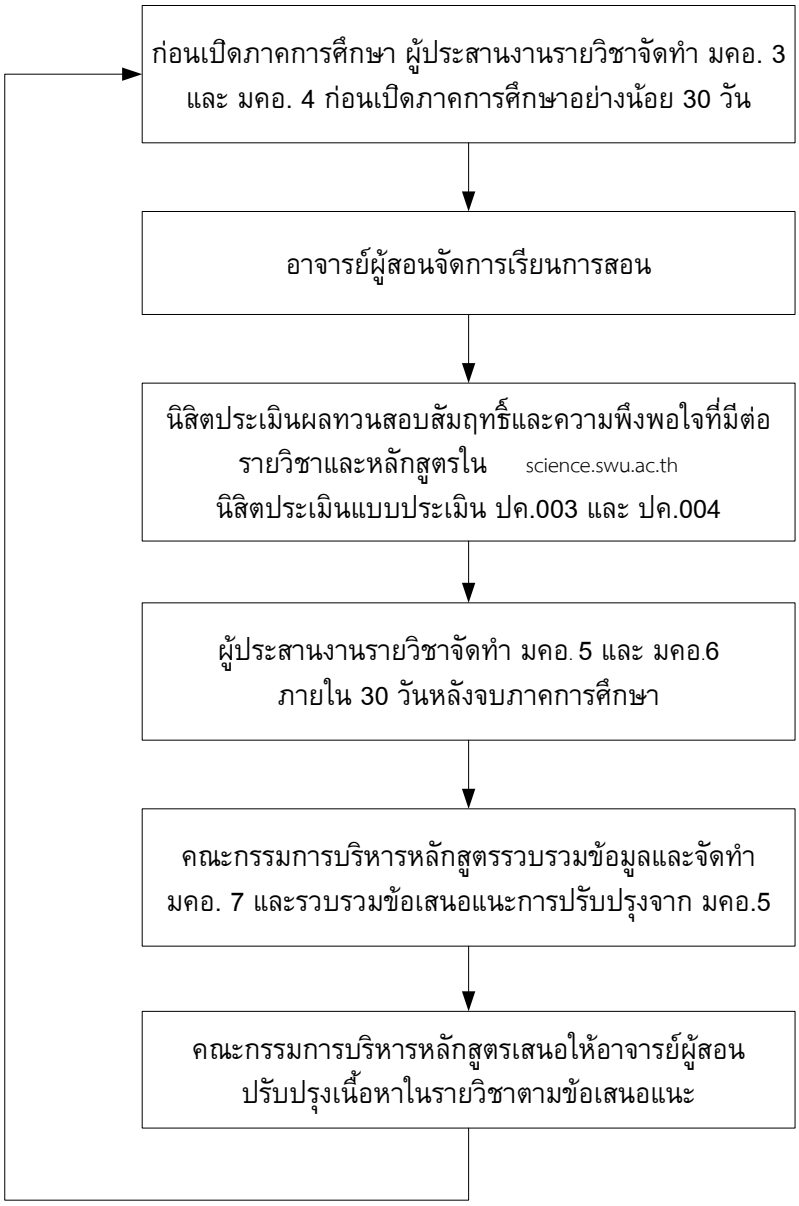


- การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขานั้นๆ

การทาบทามผู้ทรงคุณวุฒิมาวิจารณ์ร่างหลักสูตรจุดประสงค์ก็เพื่อให้หลักสูตรใหม่นี้เหมาะสมและทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้ทรงคุณวุฒิ รวมทั้งคณะกรรมการกลั่นกรองหลักสูตร และคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย นอกจากจะแนะนำวิชาใหม่ๆที่น่าสนใจแล้วยังได้ช่วยขัดเกลาเนื้อหาสาระของวิชา เช่นคำอธิบายรายวิชาให้เหมาะสม จำนวนหน่วยกิต เนื้อหาให้ครอบคลุมกว้างขวางครบถ้วน มีความลึกซึ้งซับซ้อน มีจุดเน้น (ดังเอกสารแนบ MSIT_58_5.1_8 และ มคอ.2 MSIT_58_5.1_1 หน้าที่ 90 – 94) นำมาซึ่งการปรับปรุงวิชาให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

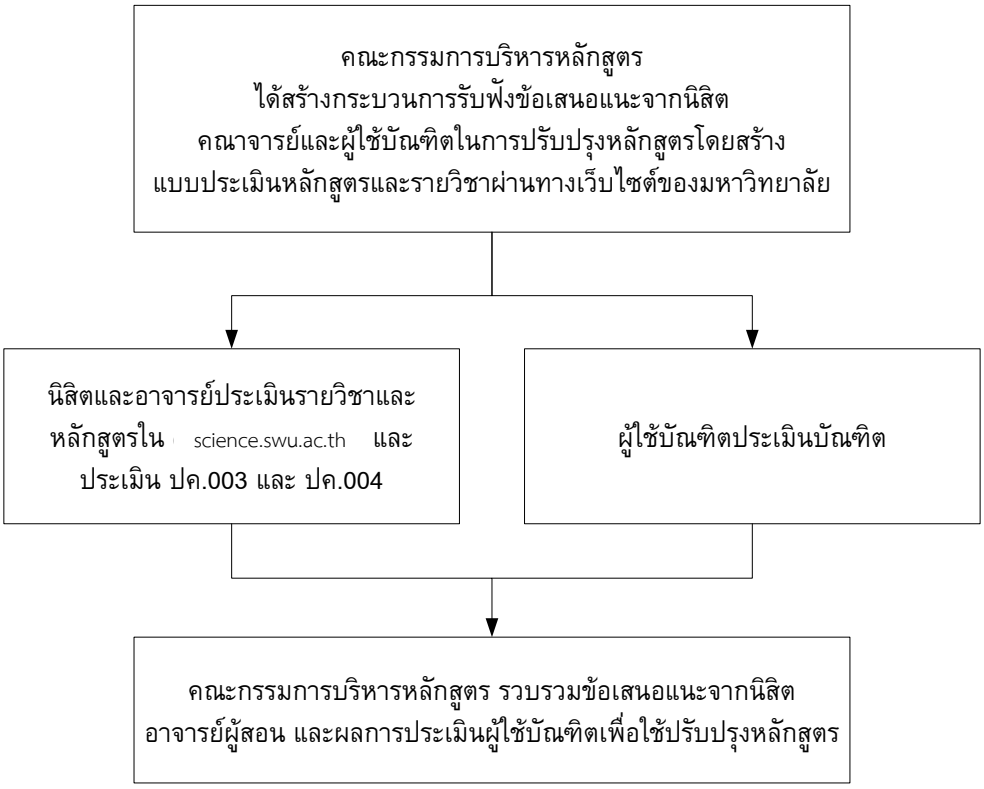
ก่อนเปิดภาคการศึกษาผู้ประสานงานรายวิชาจัดทำ มคอ. 3 และ มคอ. 4 แล้วจัดการเรียนการสอน และในระหว่างภาคการศึกษาได้ให้นิสิตประเมินผลทวนสอบสัมฤทธิ์และความพึงพอใจที่มีต่อรายวิชาและหลักสูตรรวมทั้งแบบประเมิน ปค.003 และ ปค.004 (แบบสอบถามบนเว็บ MSIT_58_5.1_9 และบทสรุปแบบประเมินผลทวนสอบสัมฤทธิ์ดังเอกสารแนบ MSIT_58_5.1_10) เมื่อจบภาคการศึกษาผู้ประสานงานรายวิชาได้รายงานผลการจัดการเรียนการสอนผ่าน มคอ.5 และ มคอ.6 คณะกรรมการบริหารหลักสูตรรวบรวมผลของ มคอ.5 และ มคอ.6 มาจัดทำ มคอ.7 และรวบรวมข้อเสนอแนะการปรับปรุงจาก มคอ.5 และนำเสนอให้อาจารย์ผู้สอนปรับปรุงเนื้อหาในรายวิชาตามข้อเสนอแนะ ดังแสดงในแผนผังที่ 5.1_2.1

แผนผังที่ 5.1_2.1 การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ



คณะกรรมการบริหารหลักสูตร ได้สร้างกระบวนการรับฟังข้อเสนอแนะจากนิสิต คณาจารย์และผู้ใช้บัณฑิตในการปรับปรุงหลักสูตรโดยสร้างแบบประเมินหลักสูตรและรายวิชาสำหรับนิสิตผ่านทางเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยตามหลักฐานแนบ (MSIT_58.5.1_9) จากนั้นคณะกรรมการบริหารหลักสูตรนำบทสรุปข้อเสนอแนะจากนิสิต (MSIT_58.5.1_11) และอาจารย์ประจำหลักสูตร (MSIT_58.5.1_12) (ผลการประเมินผู้ใช้บัณฑิตยังไม่มี เนื่องจากยังไม่มีบัณฑิต) เพื่อใช้ปรับปรุงเนื้อหาตามรอบในศาสตร์สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ต่อไป ดังแสดงในแผนผังที่ 5.1_2.2

แผนผังที่ 5.1._2.2 การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบในศาสตร์สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ



รายการหลักฐานอ้างอิง

รหัสเอกสาร	รายละเอียดของเอกสาร
MSIT_58_5.1_1	มคอ. 2 หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
MSIT_58_5.1_2	รายงานการประชุมรายงานการประชุมสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ 2/2555
MSIT_58_5.1_3	รายงานการประชุมยกร่างหลักสูตรปริญญาโทสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 2/2555
MSIT_58_5.1_4	รายงานการประชุมยกร่างหลักสูตรปริญญาโทสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 3/2555
MSIT_58_5.1_5	รายงานการประชุมยกร่างหลักสูตรปริญญาโทสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่

	4/2555
MSIT_58_5.1_6	รายงานการประชุมยกร่างหลักสูตรปริญญาโทสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 1/2556
MSIT_58_5.1_7	รายงานการประชุมคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรปริญญาโทสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 1/2556
MSIT_58_5.1_8	รายงานการประชุมวิพากย์หลักสูตรปริญญาโทสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศโดยผู้ทรงคุณวุฒิ
MSIT_58_5.1_9	รายชื่อแบบสอบถามหน้าเว็บ science.swu.ac.th
MSIT_58_5.1_10	สรุปผลแบบประเมินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในรายวิชาของนิสิตสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
MSIT_58_5.1_11	สรุปผลแบบสอบถามความคิดเห็นนิสิตเกี่ยวกับหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ
MSIT_58_5.1_12	สรุปผลจากแบบประเมินความพึงพอใจในการบริหารหลักสูตรของอาจารย์ประจำหลักสูตร

การบริหารหลักสูตร

1. ปัญหาในการบริหารหลักสูตร

1.1 เนื่องจากเป็นหลักสูตรนอกเวลาราชการ และมีการเชิญอาจารย์พิเศษจากภายนอก แต่คณะวิทยาศาสตร์ไม่เคยมีหลักสูตรนอกเวลาราชการมาก่อน และไม่มีการเตรียมการจัดการให้ ทำให้ไม่มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกในระหว่างเวลาเสาร์-อาทิตย์และวันหยุดราชการ จึงต้องทำการจ้างเจ้าหน้าที่ของภาควิชาเปิด-ปิด ห้องและจัดเตรียมอาหารว่างสำหรับนิสิตปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ อย่างไรก็ดีหลายครั้งที่อาคารชั้นเรียนชั้นที่หนึ่งไม่ได้เปิดไฟเต็มที่ ทำให้แสงสว่างไม่เพียงพอ และลิฟท์มีการจำกัดเหลือเพียงหนึ่งตัว ทำให้อาจเป็นอันตรายหรือไม่สะดวกได้

1.2 อาจารย์ผู้สอนไม่สามารถเบิกค่าสอนนอกเวลาราชการได้เต็ม เนื่องจากยังใช้เกณฑ์เบิกค่าสอนเกินภาระงาน ทำให้อาจารย์ไม่มีขวัญกำลังใจในการสอน

1.3 อาจารย์ประจำหลักสูตรส่วนหนึ่งเป็นผู้บริหารของคณะ จึงทำให้การกำหนดวันประชุมทำได้ยาก

2. ผลกระทบของปัญหาต่อสัมฤทธิผลตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

จากปัญหาที่กล่าวมาในข้อ 1.1 ทำให้นิสิตและผู้สอนไม่ได้รับการอำนวยความสะดวกในการเรียนการสอนเท่าที่ควร และอาจเป็นอันตรายต่อบุคลากร อีกทั้งหลักสูตรยังต้องเสียงบประมาณในการจ้างเจ้าหน้าที่เพิ่มเติมเพื่ออำนวยความสะดวกในวันเสาร์-อาทิตย์

จากปัญหาที่กล่าวมาในข้อ 1.3 ส่งผลให้การประชุมในบางครั้งมีจำนวนผู้เข้าร่วมประชุมไม่ครบองค์ประชุม ทำให้ต้องเลื่อนการประชุมออกไป

3. แนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาในอนาคต

จากปัญหาที่กล่าวมาในข้อ 1 หลักสูตรจะนำเสนอปัญหาต่อคณะวิทยาศาสตร์เพื่อหารือร่วมกันถึงแนวทางการแก้ไขในอนาคตอันใกล้ และอาจเสนอขอใช้ห้องเรียนที่อาคารของบัณฑิตศึกษา ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความพร้อมของห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ของบัณฑิตวิทยาลัยเนื่องจากหลักสูตรจำเป็นต้องมีภาคปฏิบัติระหว่างการเรียนการสอน

จากปัญหาที่กล่าวมาในข้อ 1.3 หลักสูตรจะขออัตราอาจารย์เพิ่ม

การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน (ตัวบ่งชี้ที่ 5.2)

- การกำหนดผู้สอน

1. คณะกรรมการบริหารหลักสูตรจัดทำข้อมูลคุณวุฒิและความเชี่ยวชาญของผู้สอน

2. คณะกรรมการบริหารหลักสูตรพิจารณาภาระงานด้านอื่นๆ (วิจัย บริการวิชาการ ทำนุบำรุงศิลปะวัฒนธรรม และบริหาร)

3. คณะกรรมการบริหารหลักสูตรกำหนดผู้สอนตามหลักการในข้อ 1. และ 2. โดยหากเป็นไปได้สามารถจัดให้มีผู้สอนร่วมเพื่อให้เกิดความหลายหลายในเนื้อหาวิชา สำหรับวิชาที่มีผู้สอนร่วม มีการใช้เอกสารประกอบการสอน ออกข้อสอบ พิจารณาตัดเกรดร่วมกัน

เมื่อสิ้นภาคการศึกษา คณะกรรมการบริหารหลักสูตรพิจารณาผลการประเมินการสอนรายวิชา (MSIT_58_5.2_1) ซึ่งจากผลการประเมินอาจารย์ผู้สอนอยู่ในระดับดีมาก คณะกรรมการบริหารหลักสูตรนำผลการประเมินมาปรับปรุงในการกำหนดผู้สอนในรอบต่อไป

หนึ่งในการปรับปรุงผู้สอนที่ได้ดำเนินการแล้วสำหรับปีการศึกษา 2558 ซึ่งเป็นข้อมูลจากปีการศึกษา 2557 ก็คือการเชิญผู้มีประสบการณ์จากภายนอกซึ่งตรงกับรายวิชาที่สอนมาร่วมสอนกับอาจารย์ในสาขา ทำให้เพิ่มความหลากหลายมากยิ่งขึ้นจากการถ่ายทอดประสบการณ์ โดยหนึ่งในวิชาของภาคการศึกษา 1/2558 คือวิชา IT512 Information Systems Development ได้เชิญ อ.ดร.ฐิติมา ศรีวัฒนกุล ผู้ซึ่งมีความรู้ และเคยทำงานวิจัยเกี่ยวกับด้าน Software Engineering ที่ประเทศอังกฤษมาด้วย แทนที่จะเป็น ผศ.ดร.นุวีย์ วิวัฒนวัฒนา สอนเพียงผู้เดียวตามเดิมที่เคยกำหนดไว้ในปี 2557 นอกจากนี้ในระหว่างวิชานี้ได้เชิญ อ.อธิวรรธน์ วงไวศยวรรณ ซึ่งเป็นผู้ที่ทำงานอยู่กับบริษัท Thoughtworks (https://www.thoughtworks.com/) ใน Silicon Valley ของประเทศสหรัฐอเมริกามาพูดและฝึกการคิดในเรื่อง Agile Development (MSIT_58_5.2_2) เมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2558

ปัญหาที่พบในระหว่างการสอนเนื่องจากการรับนิสิตในเทอม 2 แทนที่จะเริ่มตั้งแต่เทอม 1 ของปีการศึกษา 2557 คือการที่นิสิตที่ไม่ได้ทำงานสาขาเกี่ยวข้องมา แล้วจำต้องเรียนวิชา IT513 ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และ IT514 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ก่อน ทำให้อาจจะเชื่อมโยงงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศกับการวิจัยยังไม่ได้ดีนัก ในปีการศึกษา 2558 นี้จึงไม่เปิดรับนิสิตในเทอม 2

- การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4)

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรกำหนดให้ผู้ประสานงานรายวิชารับผิดชอบจัดทำ มคอ. 3 และ มคอ. 4 มายังคณะกรรมการบริหารหลักสูตรก่อนการเปิดภาคการศึกษาอย่างน้อย 30 วัน ซึ่ง มคอ. 3 จะผ่านการตรวจสอบโดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรก่อนนำขึ้นสู่เว็บไซต์ (website) tqf.swu.ac.th ต่อไป อธิบายดังแผนผังที่ 5.1_2.1 (Com_Minutes_8_58) และ (Com_Minutes_13_58) กล่าวถึงการติดตามมคอ. 3 และ มคอ. 4

- การควบคุมหัวข้อวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา ให้สอดคล้องกับสาขาวิชาและความก้าวหน้าของศาสตร์

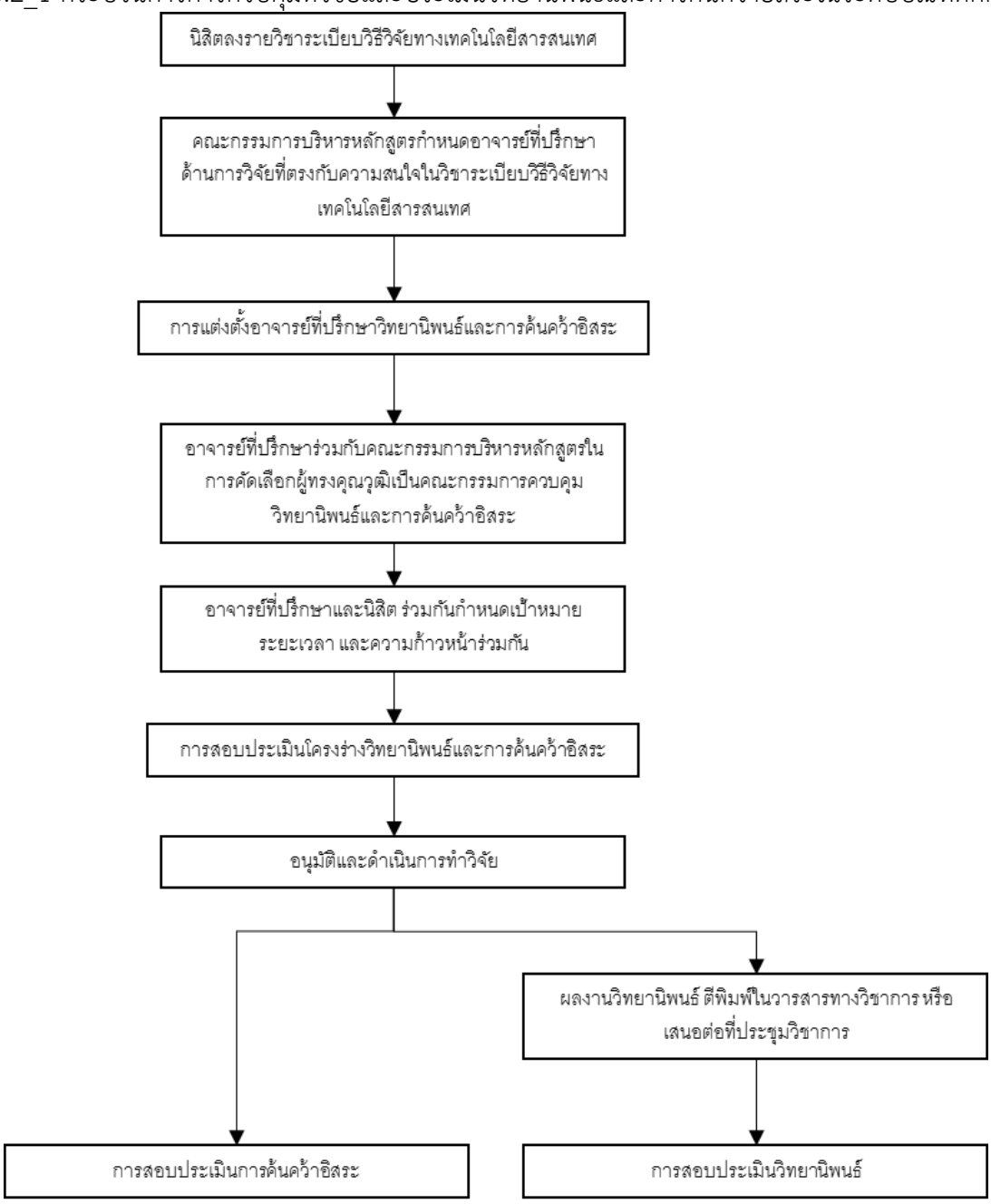
กระบวนการประกอบด้วยการลงรายวิชา ทส.513 ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศของนิสิตซึ่งเป็นวิชาบังคับในภาคเรียนที่ 2 ของปีที่ 1 ในขณะลงรายวิชานิสิตจะได้รับการกำหนดอาจารย์ที่ปรึกษาด้านการวิจัยที่นิสิตสนใจ เพื่อให้คำแนะนำด้านการทำวิจัย และเริ่มให้นิสิตร่างเค้าโครงปริญญานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ จากนั้นจึงเป็นการแต่งตั้งที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระอย่างเป็นทางการ ซึ่งอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระจะต้องมีความสนใจและเชี่ยวชาญในสิ่งเดียวกับหัวข้อวิจัยที่นิสิตจะดำเนินการ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรจะต้องพิจารณาความเหมาะสมและจำนวนนิสิตที่อาจารย์ท่านนั้นให้คำปรึกษาอยู่เป็นปัจจัยด้วย เพื่อให้

เป็นไปตามที่ สกอ. กำหนด หลังจากนั้นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมกับคณะกรรมการบริหารหลักสูตรจะคัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิมาเป็นคณะกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์เพื่อจัดให้มีการสอบประเมินโครงร่าง เมื่ออนุมัติแล้วจึงดำเนินการทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระต่อไป ตามแผนผังที่ 5.2_1 แต่เนื่องจากเป็นหลักสูตรใหม่ที่รับนิสิตในภาคการศึกษา 2/2557 การดำเนินการปัจจุบันจึงอยู่ที่ขั้นตอนการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ สำหรับนิสิตปีที่ 2 และการกำหนดอาจารย์ที่ปรึกษาด้านการวิจัยที่ตรงกับความสนใจในรายวิชา ทส 513 ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ดัง มคอ. 5 สำหรับนิสิตปีที่ 1 (MSIT_58_5.2_3)

- การแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา ที่มีความเชี่ยวชาญสอดคล้องหรือสัมพันธ์กับหัวข้อปริญญานิพนธ์

กระบวนการเป็นไปตาม ตามแผนผังที่ 5.2_1 โดยมีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระสองท่านให้กับนิสิตชั้นปีที่ 2 สองคน คือ ผศ.ดร.ประดิษฐ์ มิตราปิยานุรักษ์ และ ผศ.ดร.นุวีย์ วิวัฒนวัฒนา ซึ่งมีความเชี่ยวชาญตรงกับหัวข้อที่นิสิตสนใจ (Com_Minutes_1_59)

แผนผังที่ 5.2_1 กระบวนการการควบคุมหัวข้อและประเมินวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา



- การช่วยเหลือ กำกับ ติดตามในการทำปริญญานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ และการตีพิมพ์ผลงานในระดับบัณฑิตศึกษา

นิสิตและอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมกันกำหนดหัวข้อปริญญานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระโดยอาจารย์ที่ปรึกษาให้นิสิตติดต่อผ่านทางอีเมล ไลน์ และเฟซบุ๊ค โดยนิสิตต้องรายงานความก้าวหน้าอย่างน้อยเดือนละครั้งผ่านช่องทางอีเมล อาจารย์ที่ปรึกษาช่วยเหลือกำกับ ติดตามการเขียนผลงานวิชาการของนิสิตและผลักดันให้นิสิตนำเสนอผลงานในเวทีระดับชาติและระดับนานาชาติ

รายการหลักฐานอ้างอิง

รหัสเอกสาร	รายละเอียดของเอกสาร
Com_Minutes_8_58	รายงานการประชุมการติดตาม มคอ.3 ของวิชาในภาคการศึกษา 1/2558
Com_Minutes_13_58	รายงานการประชุมการติดตาม มคอ.3 ของวิชาในภาคการศึกษา 2/2558
Com_Minutes_1_59	รายงานการประชุมการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระสำหรับนิสิตปีที่ 2
MSIT_58_5.2_1	ผลประเมินการสอน ปค003 ปีการศึกษา 1/2558 และ 2/2558
MSIT_58_5.2_2	กิจกรรมในวิชา IT512 Information Systems Development กับอ.อธิวรรธน์
MSIT_58_5.2_3	มคอ. 5 รายวิชา ทส 513 ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (การกำหนดอาจารย์ที่ปรึกษาด้านการวิจัยที่ตรงกับความสนใจ)

การประเมินผู้เรียน (ตัวบ่งชี้ที่ 5.3)

- การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

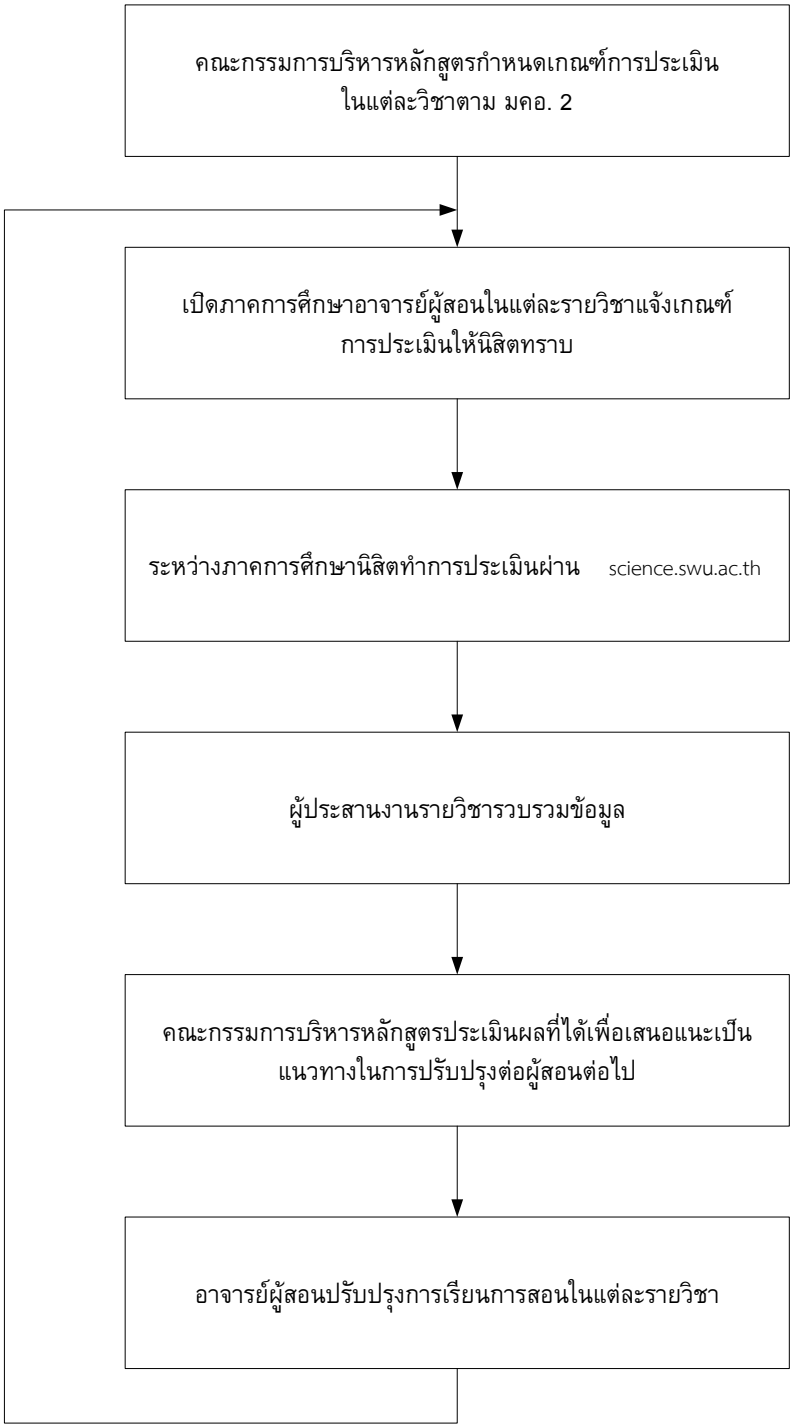
คณะกรรมการบริหารหลักสูตรสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ได้กำหนดเกณฑ์การประเมินในแต่ละรายวิชาใน มคอ. 2 และเมื่อทำการเปิดสอนอาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชาได้แจ้งเกณฑ์การประเมินให้นิสิตทราบ หลังจากปลายภาคการศึกษาได้ให้นิสิตประเมินผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ 5 ด้านผ่านระบบ science.swu.ac.th (MSIT_58_5.1_10) ผู้ประสานงานรายวิชารวบรวมผลการประเมินเข้าที่ประชุมเพื่อเสนอการพิจารณาผลการเรียนรู้ (Com_Minutes_8_59) คณะกรรมการบริหารหลักสูตรสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ประเมินผลที่ได้และเสนอแนะแนวทางให้อาจารย์ผู้สอนปรับปรุงการสอนให้สอดคล้องตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ อธิบายในแผนผังที่ 5.3_1

- การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิต

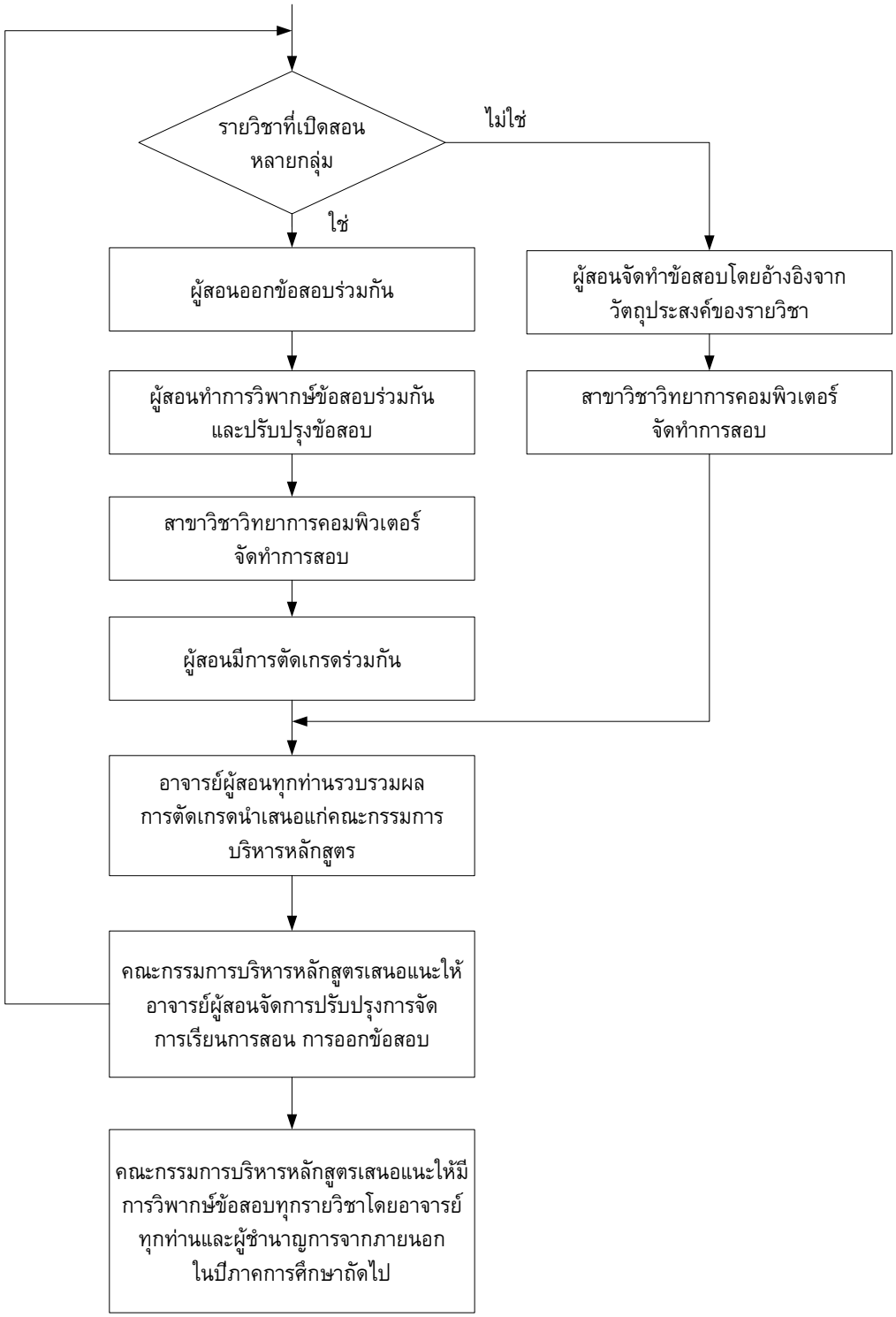
เนื่องจากมีวิชาที่เปิดสอนมีอาจารย์ที่สอนวิชาเดียวกันหลายท่านจึงได้จัดทำเอกสารร่วมกัน ทำการออกข้อสอบร่วมกัน และทำการวิพากษ์ข้อสอบร่วมกัน หลังจากนั้นอาจารย์ผู้สอนทุกท่านนำเสนอผลการตัดเกรดแก่กรรมการบริหารหลักสูตร ภาคการศึกษาที่ 1/58 (Com_Minutes_1_59) และ 2/58 (Com_Minutes_7_59) สรุปผลการตัดเกรดทุกรายวิชาประจำภาคการศึกษาที่ 1/58 และ2/58 (ภาคผนวก 1)

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรเสนอแนะให้อาจารย์ผู้สอนปรับปรุงการจัดการเรียน การออกข้อสอบ ส่วนในกรณีที่วิชานั้นมีอาจารย์ผู้เดียว คณะกรรมการบริหารหลักสูตรเสนอแนะควรมีการวิพากษ์ข้อสอบทุกรายวิชาในปีการศึกษาหน้าต่อไป อธิบายการทำงานดังแผนผังที่ 5.3_2

แผนผังที่ 5.3_1 การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ



แผนผังที่ 5.3_2 การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิต



- การกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และ มคอ.7)

หลังจากสอบเสร็จปลายภาค 1/2558 และ 2/2558 (Com_Minutes_1_59 และ Com_Minutes_8_59) คณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้กำกับให้มีการประเมินการจัดการเรียนการสอนเป็นรายวิชาโดยผู้ประสานงานรายวิชาจัดทำ มคอ. 5 และ มคอ. 6 ของทุกรายวิชาภายในระยะเวลาที่กำหนด แล้วรวบรวมผลส่งคณะวิทยาศาสตร์

นำเสนอขึ้นเว็บไซต์ tqf.swu.ac.th พร้อมทั้งรวบรวมผลจาก มคอ. 5 และ มคอ. 6 มาจัดทำ มคอ. 7 ให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนดเพื่อนำเสนอต่อคณะวิทยาศาสตร์ต่อไป ดังเสนอในแผนผังที่ 5.1_2.1

- การประเมินปริญญานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา

หลักสูตรได้วางกลไกการประเมินผลวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระที่ชัดเจนดังที่ปรากฏใน มคอ. 2 โดยแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้ 1) การประเมินโดยอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ โดยอาจารย์และนิสิต ร่วมกันกำหนดเป้าหมาย ระยะเวลา และความก้าวหน้าร่วมกัน 2) ขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระเพื่อประมวลผล โดยคณะกรรมการจะให้คะแนนเป็นร้อยละตามความเหมาะสม ของหัวข้อวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระกับระเบียบวิธีการดำเนินงานวิจัย รวมทั้งระยะเวลาที่ใช้ 3) หากเป็นวิทยานิพนธ์ ผลงานวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการ หรือเสนอต่อที่ประชุมวิชาการที่มีกรรมการภายนอกมาร่วม กลั่นกรอง และมีรายงานการประชุม (proceedings) ที่เป็นเรื่องเต็ม (full paper) ตามแผนผังที่ 5.2_1

เนื่องจากหลักสูตรรับนิสิตใหม่เมื่อภาคการศึกษา 2/2557 จึงมีนิสิตปีที่ 2 จำนวน 2 คนซึ่งอยู่ในช่วงการกำหนดเป้าหมาย ระยะเวลา และความก้าวหน้าร่วมกันกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และค้นคว้าอิสระ

รายการหลักฐานอ้างอิง

รหัสเอกสาร	รายละเอียดของเอกสาร
MSIT_57_5.1_10	สรุปผลนิสิตประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ
Com_Minutes_1_59	รายงานการตัดเกรดสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ เทอม 1/2558 รายงานการประชุมการติดตาม มคอ.5 ของวิชาในภาคการศึกษา 1/2558
Com_Minutes_7_59	รายงานการตัดเกรดสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ เทอม 2/2558
Com_Minutes_8_59	รายงานผลการประเมินการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ รายงานการประชุมการติดตาม มคอ.5 ของวิชาในภาคการศึกษา 2/2558

ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (ตัวบ่งชี้ที่ 5.4)

ผลการดำเนินงานของหลักสูตร หมายถึง ร้อยละของผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้การดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาที่ปรากฏใน**หลักสูตร (มคอ.2) หมวดที่ 7 ข้อ 7** ที่หลักสูตรดำเนินงานได้ในแต่ละปีการศึกษา

ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ			
	ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	**ผลการดำเนินงาน (เขียนบรรยายผลการดำเนินงาน)**	**รายการหลักฐาน**
1	อาจารย์ประจำหลักสูตร มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	อาจารย์ประจำหลักสูตร มีส่วนร่วมในการประชุม จำนวน 15 ครั้ง ในปีการศึกษา 2558 เพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงาน	Com_Minutes_8_58 Com_Minutes_9_58 Com_Minutes_10_58 Com_Minutes_11_58 Com_Minutes_12_58 Com_Minutes_13_58 Com_Minutes_1_59 Com_Minutes_2_59 Com_Minutes_3_59 Com_Minutes_4_59 Com_Minutes_5_59 Com_Minutes_6_59 Com_Minutes_7_59 Com_Minutes_8_59 Com_Minutes_9_59
2	มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ. 2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ หรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้รับการรับทราบจาก สกอ. เมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2557 โดยมีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ. 2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ	MSIT_58_5
3	มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ. 3 และ มคอ. 4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนใน แต่ละภาคการศึกษา ให้ครบทุกรายวิชา	หลักสูตร มีรายละเอียดของรายวิชา ตามแบบ มคอ.3/มคอ.4 ใน ภาคเรียนที่ 1/2558 จำนวน 3 วิชา ภาคเรียนที่ 2/2558 จำนวน 4 วิชา ก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาครบทุกรายวิชา จำนวนการจัดทำ มคอ.3/มคอ.4 ผ่านระบบ ภาคเรียนที่ 1/2558 จำนวน 3 วิชา ภาคเรียนที่ 2/2558 จำนวน 4 วิชา	MSIT_58_5.4_1
4	จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ. 5 และ มคอ. 6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	หลักสูตร ได้จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา ตามแบบ มคอ.5/มคอ.6 ใน ภาคเรียนที่ 1/2558 จำนวน 3 วิชา ภาคเรียนที่ 2/2558 จำนวน 4 วิชา ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่ 2558 ครบทุกรายวิชา จำนวนการจัดทำ มคอ.5/มคอ.6 ผ่านระบบ ภาคเรียนที่ 1/2558 จำนวน 3 วิชา ภาคเรียนที่ 2/2558 จำนวน 4 วิชา	MSIT_58_5.4_2
5	จัดทำรายงานผลการดำเนินการของ	หลักสูตร มีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการของ	

ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ			
	ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	**ผลการดำเนินงาน (เขียนบรรยายผลการดำเนินงาน)**	**รายการหลักฐาน**
	หลักสูตร ตามแบบ มคอ. 7 ภายใน 60 วัน หลังปีการศึกษา	หลักสูตร ตามแบบมคอ. 7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา 2558	
6	มีการทวนสอบผลการเรียนทุกรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	หลักสูตร มีการทวนสอบผลการเรียนทุกรายวิชาที่เปิดสอนในปีการศึกษา 2558 ตามสรุปผลแบบประเมินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในรายวิชาของนิสิตสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ	MSIT_58_5.1_10
7	มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ. 7 ปีที่แล้ว	หลักสูตรได้รวบรวมแผนปรับปรุงการสอนจาก มคอ. 5 ทุกรายวิชา	ภาพผนวกที่ 1 คุณภาพการสอน
8	อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	ไม่ประเมิน	ไม่มีอาจารย์ใหม่
9	อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	ในปีการศึกษา 2557 อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ	MSIT_58_5.4_3
10	บุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ	จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนได้รับการพัฒนาวิชาการจำนวน 3 ครั้ง	MSIT_58_5.4_4
11	ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.50 จากคะแนนเต็ม 5.00	ไม่ประเมิน	เป็นหลักสูตรใหม่ที่ยังไม่มีบัณฑิต
12	ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.50 จากคะแนนเต็ม 5.00	ไม่ประเมิน	เป็นหลักสูตรใหม่ที่ยังไม่มีบัณฑิต
รวมตัวบ่งชี้ในปีนี้		**9**	
จำนวนตัวบ่งชีในปีนี้ที่ดำเนินการผ่าน		**9**	
ร้อยละของตัวบ่งชี้ทั้งหมดในปีนี้		**100**	
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มีการดำเนินงานร้อยละ100 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ **มีค่าคะแนนเท่ากับ 5**			

องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ผลการประเมินตนเองตามองค์ประกอบ

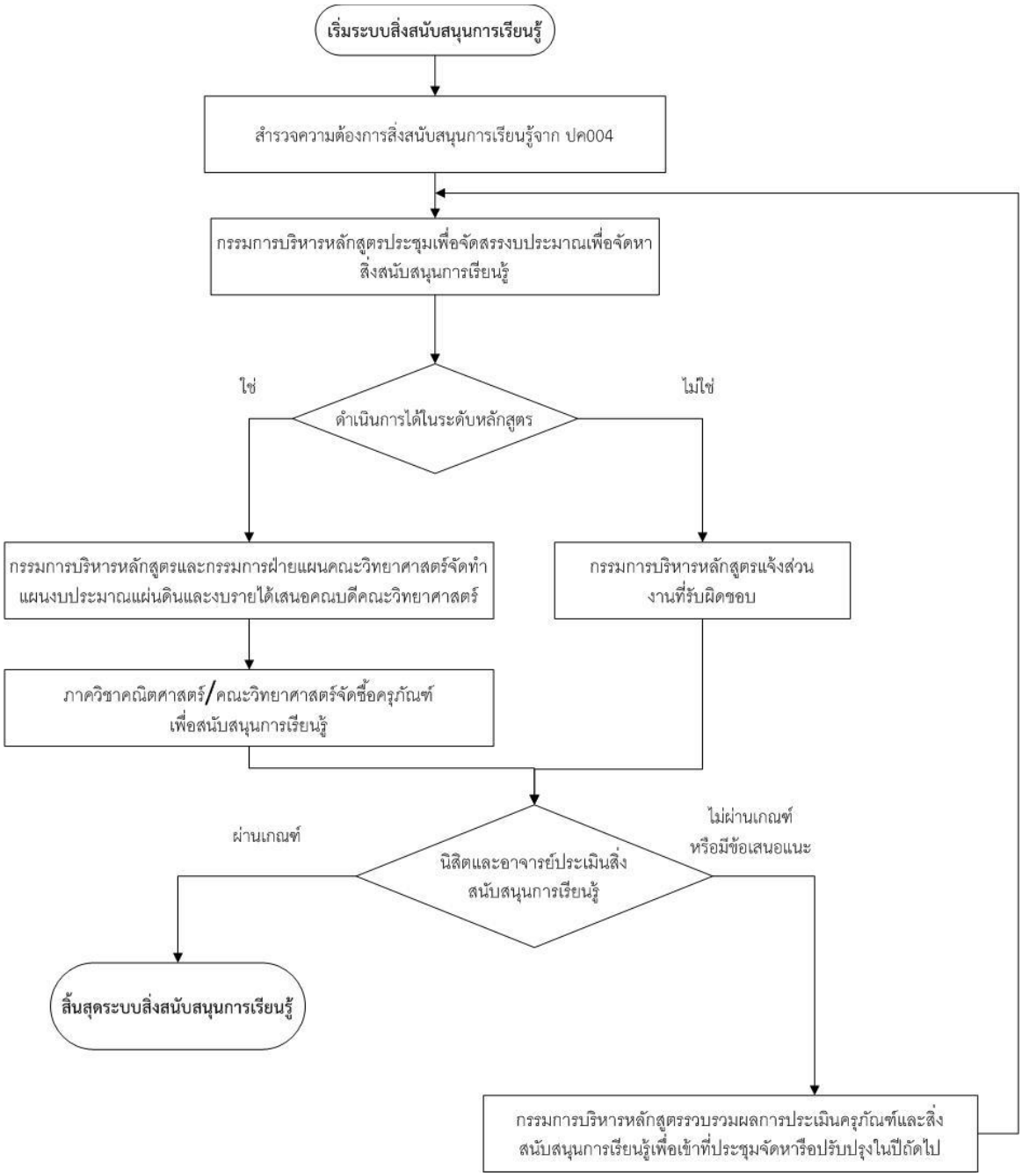
ตัวบ่งชี้ที่	ผลการดำเนินงาน	ระดับคุณภาพ
ตัวบ่งชี้ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	4	ดี
ค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานองค์ประกอบที่ 6	4	ดี

สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ (ตัวบ่งชี้ที่ 6.1)

- ระบบการดำเนินงานของภาควิชา/คณะ/สถาบันโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ได้เตรียมความพร้อมด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในทุกภาคการศึกษา ซึ่งได้ดำเนินการในรูปแบบของสาขาวิชาที่อยู่ภายใต้การดำเนินงานของภาควิชาคณิตศาสตร์ โดยการดำเนินงานของหลักสูตร วท.บ.วิทยาการคอมพิวเตอร์ และวท.ม เทคโนโลยีสารสนเทศ ได้จัดเตรียมความพร้อมสำหรับสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันตามระบบสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ดังแผนผังสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

แผนผังที่ 6.1_1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้



ในปีการศึกษา 2558 สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ได้เตรียมความพร้อมสำหรับการดำเนินงานเตรียมความพร้อมด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้โดยได้ประชุมสาขาวิชา ครั้งที่ 8/2558 วันพุธที่ 22 กรกฎาคม 2558 วาระที่ 4.4 เพื่อพิจารณากำหนดสิ่งสนับสนุนการเรียนการรู้ที่เหมาะสมในภาคการศึกษา 1/2558 (Com_Minutes_8_58)

ร่วมกับแบบสำรวจ ปค.004 ของนิสิตระดับปริญญาตรีและการสอบถามความคิดเห็นจากนิสิตหลักสูตร วท.ม. เทคโนโลยีสารสนเทศ และคณาจารย์ผู้สอนทั้งในหลักสูตร วท.บ.วิทยาการคอมพิวเตอร์และวท.ม.เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยได้ข้อสรุปโดยสังเขปดังนี้

1. ควรปรับปรุงห้องน้ำ ให้มีความสะอาดมากยิ่งขึ้น ห้องน้ำในบางอาคารอาจยังมีจุดรั่วซึม
2. อุปกรณ์ด้านการสอนควรทันสมัยมากกว่านี้
3. ที่นั่งพักนอกห้องเรียนค่อนข้างร้อน
4. เครื่องคอมพิวเตอร์ค่อนข้างช้าเมื่อประมวลผล อาจเป็นเพราะหน่วยความจำไม่เพียงพอ หรือติดตั้งโปรแกรมมากเกินไป

กรรมการบริหารหลักสูตรได้กำหนดสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ประจำภาคการศึกษา 1/2558 โดยจัดลำดับความสำคัญตามความจำเป็นเพื่อให้สอดคล้องกับงบประมาณที่จำกัดเพื่อให้เกิดการใช้จ่ายงบประมาณให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด และได้มอบหมายให้ตัวแทนสาขาซึ่งเป็นกรรมการบริหารหลักสูตรและเป็นกรรมการฝ่ายแผนและงบประมาณของภาควิชาและคณะวิทยาศาสตร์ กำหนดแผนงบประมาณตาม โดยแบ่งเป็น

<u>งบลงทุน</u>

ภาคการศึกษา 1/2558 หลักสูตรได้รับจัดสรรงบประมาณเงินรายได้ 2558 (ต.ค.58 – ก.ย. 59) เพื่อจัดซื้อครุภัณฑ์ ดังรายการต่อไปนี้

- คอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผลทางคณิตศาสตร์ 57 เครื่อง
- เครื่องพิมพ์เลเซอร์สี 1 เครื่อง

นอกจากนี้ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้ประสานไปยังคณะเพื่อแก้ไขโครงสร้างพื้นฐานในเรื่องการเข้าใช้งานอินเทอร์เน็ต ผ่าน wifi โดยใช้งบประมาณเงินรายได้ของคณะปี 2558 เพื่อปรับจุดเชื่อมต่อ WiFi ครอบคลุมพื้นที่ชั้น 18 ไม่ให้เกิดสัญญาณรบกวน

<u>งบดำเนินงาน</u>

กรรมการบริหารหลักสูตรได้เสนอภาควิชาคณิตศาสตร์และคณะวิทยาศาสตร์ เพื่อจัดเตรียมงบประมาณเงินแผ่นดิน สำหรับการซ่อมแซมห้องเรียนต่างๆ ให้พร้อมใช้จัดการเรียนการสอนในภาคการศึกษา 1/2558 โดยมีแผนการดำเนินงานดังนี้

1) งานปรับปรุงห้องเรียน 19-1801
   - แก้ไขระบบเครื่องปรับอากาศ
   - เปลี่ยนเครื่อง Projector
2) งานปรับปรุงห้องเรียน 19-1803
   - เปลี่ยนสายสัญญาณ Projector
3) งานปรับปรุงห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ชั้นสูง 19-1804 และห้อง Server
   - เพิ่มเติมจุดบริการเครือข่าย

ในด้านการจัดการเรียนการสอนในห้องปฏิบัติการ เพื่อให้เกิดมาตรฐานเดียวกันในการจัดการเรียนการสอนและการใช้งานที่มีประสิทธิภาพสูงสุด กรรมการบริหารหลักสูตรได้กำหนดซอฟต์แวร์ที่จำเป็นในการเรียนการสอนและคำนึงถึงซอฟต์แวร์ที่เป็นโอเพ่นซอรซ์สในลำดับต้น รวมทั้งความสามารถของเครื่องคอมพิวเตอร์ในการติดตั้งซอฟต์แวร์ในห้องปฏิบัติการ 1802 และ 1803 โดยมอบหมายให้นักวิชาการคอมพิวเตอร์เป็นผู้ติดตั้งเครื่องต้นแบบตามรายการที่สรุปดังนี้

ตารางสรุปการติดตั้งซอฟต์แวร์ในห้องปฏิบัติการ 1802 และ 1803 ปีการศึกษา2558

OS/Software	ห้องปฏิบัติการ	วิชา

	1802	1803	CP111 : COMPUTER	CP251 : WEB PROGRAMMING	CP322 : COMPUTER	CP342 : DATABASE SYSTEM	CP121 : COMPUTER SCIENCE	CP212 : OBJECT ORIENTED	CP445 : DATA WAREHOUSE	CP316 :MOBILE PROGRAMMING	CP214 :VISUAL BASIC PROGRAMMING	CP241 :DATA STRUCTURES	CP381: Numerical Analysis	MA221: Elementary Linear Algebra	CP432: Computer Security
microsoft windows 8 64 bit	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓					
microsoft windows 7 64 bit		✓													
Virtual Box	✓	✓							✓						✓
Office 2013 en	✓	✓	✓						✓		✓				
DeepFeeze 7.0	✓	✓													
FireFox	✓	✓		✓											
chrome	✓	✓		✓					✓						
Visio	✓	✓													
Visual Studio 2013	✓	✓	✓							✓	✓				
XAMPP	✓	✓							✓						
FireBug	✓	✓		✓											
Notepad++	✓	✓		✓											
WS-FTP	✓	✓		✓											
Putty	✓	✓		✓											
MATLAB	✓	✓											✓	✓	
Oracle	✓	✓				✓									
LC3	✓	✓					✓								
Eclipse	✓	✓						✓				✓			
Editplus2	✓	✓						✓				✓			
JAVA	✓	✓						✓				✓			
R	✓	✓							✓						
Weka 3.7	✓	✓							✓						
SPSS 17 Multilenguaje	✓	✓							✓						
Pentaho	✓	✓							✓						
JDK Java SE 7u45	✓	✓								✓					
Android SDK	✓	✓								✓					
Eclipse 4.3.1	✓	✓								✓					
Windows Phone SDK 7.1	✓	✓								✓					

การดำเนินงานแก้ไขปรับปรุงห้องเรียนในภาคการศึกษา 1/2558

<u>งบดำเนินงาน</u>

1) งานปรับปรุงห้องเรียน 19-1801
- แก้ไขระบบเครื่องปรับอากาศ
- เปลี่ยนเครื่อง Projector

2) งานปรับปรุงห้องเรียน 19-1803
- เปลี่ยนสายสัญญาณ Projector

3) งานปรับปรุงห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ชั้นสูง 19-1804 และห้อง Server
- เพิ่มเติมจุดบริการเครือข่าย

เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาที่ 1/2558 คณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้สอบถามนิสิตและผู้สอนทั้งภายในและอาจารย์พิเศษถึงข้อเสนอแนะต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของนิสิต และได้นำข้อเสนอแนะเข้าที่ประชุมสาขา เพื่อ

กำหนดแผนการปรับปรุงสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่สามารถดำเนินการได้เอง ในการประชุมสาขาครั้งที่ 12/2558 วันที่ 16 พฤศจิกายน 2558 วาระ 4.7 การพิจารณากำหนดสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้สำหรับภาคการศึกษา 2/2558 (Com_Minutes_12_58) ข้อเสนอแนะสรุปได้พอสังเขปดังนี้

1. อากาศร้อนบริเวณโถงชั้น 18
2. ไม่มีน้ำดื่มบริการ เสาร์-อาทิตย์ต้องไปที่เซเว่นเพื่อซื้อเครื่องดื่ม
3. เครื่อง surface ที่ใช้ในการสอน ประมวลผลช้า

ในปีการศึกษา 2/2558 กรรมการบริหารหลักสูตร ได้วางแผนจัดเตรียมวัสดุครุภัณฑ์ และการปรับปรุงห้องเรียนให้พร้อมใช้งานดังนี้ให้สอดรับกับข้อเสนอแนะ

<u>แผนการแก้ไขปรับปรุงห้องเรียนในภาคการศึกษา 2/2558</u>

<u>งบลงทุน</u>

ปีการศึกษา 2/2558 หลักสูตรได้รับจัดสรรงบประมาณเงินรายได้และงบประมาณแผ่นดิน 2559 (ต.ค.57 – ก.ย. 58) เพื่อจัดซื้อวัสดุและครุภัณฑ์สำหรับการเรียนการสอนดังต่อไปนี้

<u>งบประมาณเงินรายได้ปี 2559</u> (ต.ค. 58 – ก.ย. 59) จัดซื้อ

- เครื่องมัลติมีเดียวโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA ขนาดไม่น้อยกว่า 3,000 ANSI Lumens 1 เครื่อง
- พัดลมไอเย็น 2 เครื่อง
- เครื่องคอมพิวเตอร์เพื่องานประมวลภาพขั้นสูง 4 เครื่อง
- ชุดเครื่องทำน้ำเย็นแบบ 3 หัวก๊อก 2 ชุด
- เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน ขนาดไม่ต่ำกว่า 40,000 บีทียู 1 เครื่อง
- เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA ขนาด 3,500 ANSI Lumens 1 เครื่อง
- เครื่อง Digital Oscilloscope 1 เครื่อง
- เครื่อง wifi modem router 5 เครื่อง
- เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ้คหน้าจอสัมผัส 2 เครื่อง
- คอมพิวเตอร์แท็ปแล็ต สำหรับประมวลผลทางวิทยาศาสตร์ 1 เครื่อง
- คอมพิวเตอร์แท็ปแล็ต แบบที่ 2 1 เครื่อง
- เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 2 12 เครื่อง

<u>งบประมาณแผ่นดินปี 2559</u> จัดซื้อ

- กระดานอัจฉริยะ 1 เครื่อง
- ชุดกล้องวงจรปิด ห้อง 1801 1802 1803 1804 1815 โถงชั้น 18 1 ระบบ
- ปรับปรุงห้องเรียน 1815
    - ติดตั้งผนังกั้นเสียง
- ปรับปรุงห้องประชุม 1814
    - ปรับการกั้นห้อง
    - เปลี่ยนฝ้าเพดาน
    - ติดตั้งประตูกระจก
    - ติดตั้งกระดาน white board
- ปรับปรุงห้องน้ำนิสิต 18

- ปรับปรุงห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ชั้นสูง
    - ติดตั้งประตู key card

<u>งบดำเนินงาน</u>

กรรมการบริหารหลักสูตรได้เสนอภาควิชาคณิตศาสตร์และคณะวิทยาศาสตร์ เพื่อจัดเตรียมงบประมาณเงินแผ่นดินสำหรับการซ่อมแซมห้องเรียนต่างๆ ให้พร้อมใช้จัดการเรียนการสอนในภาคการศึกษา 2/2558 โดยมีแผนการดำเนินงานดังนี้

1) งานปรับปรุงห้องเรียน 19-1801
- ติดตั้งโปรเจคเตอร์ใหม่

2) งานปรับปรุงห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 19-1802
- ปรับปรุงสายแลน
- เพิ่มหน่วยความจำสำรอง 50 เครื่อง

3) งานปรับปรุงห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 19-1803
- ปรับปรุงสายสัญญาณ
- เพิ่มเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้จุได้ 52 เครื่อง

4) งานปรับปรุงห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ชั้นสูง 19-1804 และห้อง Server
- ติดตั้งประตู key card
- เพิ่มจุดเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

5) งานปรับปรุงห้องเรียน 19-1815
- ติดตั้งผนังกันเสียง
- เปลี่ยน Projector ทดแทนของเดิม เพื่อรองรับการใช้งาน Presentation ไร้สายบนระบบ ios , android , windows
- อัพเกรดเครื่องคอมพิวเตอร์ให้รองรับการใช้งานรวดเร็วยิ่งขึ้น
- ติดตั้งเครื่องปรับอากาศใหม่ 1 ตัว

6) งานปรับโถง ชั้น 18
- ตู้เก็บของสำหรับนิสิต
- พัดลมไอเย็น
- ติดตั้งเครื่องกรองน้ำเย็น
- ติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด

7) งานปรับปรุงห้อง Server
- ติดตั้งชุดสื่อการสอน CISCO ACADEMY

การดำเนินงานแก้ไขปรับปรุงห้องเรียนในภาคการศึกษา 2/2558

1) งานปรับปรุงห้องเรียน 19-1801
- ติดตั้งโปรเจคเตอร์ใหม่

2) งานปรับปรุงห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 19-1802
- ปรับปรุงสายแลน
- เพิ่มหน่วยความจำสำรอง 50 เครื่อง

3) งานปรับปรุงห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 19-1803
- ปรับปรุงสายสัญญาณ
- เพิ่มเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้จุได้ 52 เครื่อง

4) งานปรับปรุงห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ชั้นสูง 19-1804 และห้อง Server

- ติดตั้งประตู key card
- เพิ่มจุดเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

5) งานปรับปรุงห้องเรียน 19-1815

- ติดตั้งผนังกันเสียง
- เปลี่ยน Projector ทดแทนของเดิม เพื่อรองรับการใช้งาน Presentation ไร้สายบนระบบ ios , android , windows
- อัพเกรดเครื่องคอมพิวเตอร์ให้รองรับการใช้งานรวดเร็วยิ่งขึ้น
- ติดตั้งเครื่องปรับอากาศใหม่ 1 ตัว

6) งานปรับโถง ชั้น 18

- ตู้เก็บของสำหรับนิสิต
- พัดลมไอเย็น
- ติดตั้งเครื่องกรองน้ำเย็น
- ติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด

7) งานปรับปรุงห้อง Server

- ติดตั้งชุดสื่อการสอน CISCO ACADEMY

เมื่อสิ้นสุดแต่ละภาคการศึกษา คณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้เปิดช่องทางให้นิสิตให้ข้อเสนอแนะในเรื่องสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านช่องทางแบบประเมิน ปค.004 แอปพลิเคชัน Line อีเมล หรือแจ้งผ่านอาจารย์ผู้สอน เพื่อนำข้อเสนอแนะมาพิจารณาต่อไป โดยได้มีการประชุม ครั้งที่ 8/2559 วันที่ 9 มิถุนายน 2559 วาระที่ 4.3 การปรับปรุงอาคารสถานที่และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ อาคาร 19 ชั้น 18 เพื่อกำหนดแผนการปรับปรุงสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ในปีการศึกษาถัดไป (Com_Minutes_8_59)

- จำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน

ในปีการศึกษา 2558 จำนวนนิสิต วท.ม.เทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้ง 2 ชั้นปี มีจำนวน 21 คน ซึ่งหลักสูตรได้จัดเตรียมสิ่งสนับสนุนต่อการเรียนการสอน โดยนิสิตทุกคนสามารถเข้าใช้ห้องและสิ่งสนับสนุนที่หลักสูตรได้จัดเตรียมไว้ให้อย่างเพียงพอ ดังต่อไปนี้

- ห้องบรรยาย จำนวน 2 ห้อง (1801 จุได้ 80 ที่นั่ง และ 1815 จุได้ 120 ที่นั่ง)
- ห้องประชุมสัมนนากลุ่มย่อย จำนวน 1 ห้อง (ห้อง 1814) ประกอบด้วยกระดานอัจฉริยะ โทรทัศน์
- ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 2 ห้อง (1802 จุได้ 49 ที่นั่ง และ 1803 จุได้ 52 ที่นั่ง)
- ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ขั้นสูง 1 ห้อง (1804)
- อุปกรณ์ cisco และระบบเครือข่ายไร้สาย Wifi ครอบคลุม ชั้น 18
- ที่สำหรับนั่งทำงาน พร้อมจุดเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง บริเวณโถงชั้น 18 จำนวน 10 จุด (สำหรับนิสิตใช้ทำงานนอกเวลาราชการ และทำงานร่วมกัน)
- ใช้ระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (http://course.swu.ac.th) ควบคู่กับการเรียนในชั้นเรียนปกติ
- มีแหล่งข้อมูลสารสนเทศเพื่อการสืบค้นและการเรียนรู้ ได้แก่ ฐานข้อมูล ACM Digital Library, Computers & Applied Sciences Complete, IEEE/IET Electronic Library (IEL) ผ่านเว็บไซต์สำนักหอสมุดกลาง http://lib.swu.ac.th

- กระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ในปีการศึกษา 2557 ผลการประเมินความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ซึ่งได้ข้อเสนอแนะจากการประเมินสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ได้แก่

1. ห้องน้ำชั้น 18 ส่งกลิ่นเหม็น โดยเฉพาะห้องน้ำหญิง
2. ไฟฟ้าดับบ่อย ทำให้มีความเสี่ยงกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์
3. ปรับลดจำนวนหลอดไฟบริเวณโถงกลาง เพื่อลดการใช้พลังงาน

ซึ่งในปีการศึกษา 2558 ได้ดำเนินการปรับปรุงห้องน้ำและติดเครื่องสำรองไฟ รวมถึงการรณรงค์การประหยัดไฟฟ้าซึ่งนิสิตให้ความร่วมมือในนโยบายประหยัดพลังงานเป็นอย่างดี

สำหรับปีการศึกษา 2558 ผลการประเมินความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ()จากผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 10 ท่าน แสดงดังตารางนี้

หัวข้อการประเมิน	คะแนนเฉลี่ย
1. ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ [1.1 ห้องเรียนมีสภาพและขนาดที่เหมาะสมกับการเรียนการสอน]	4.10
1. ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ [1.2 ห้องเรียนมีสื่ออุปกรณ์ที่สะดวกต่อการเรียนการสอน]	4.20
1. ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ [1.3 ห้องปฏิบัติการมีเครื่องมืออุปกรณ์เพียงพอกับนิสิต]	4.10
1. ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ [1.4 ห้องปฏิบัติการมีสภาพและขนาดที่เหมาะสมกับการเรียนการสอน]	4.00
1. ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ [1.5 เครื่องมือและอุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการมีประสิทธิภาพพร้อมใช้ในการปฏิบัติงาน]	4.10
2. ด้านอุปกรณ์การศึกษา [2.1 ความเพียงพอของสื่อ/อุปกรณ์ กับจำนวนนิสิต]	4.20
2. ด้านอุปกรณ์การศึกษา [2.2 ประสิทธิภาพของสื่อ/อุปกรณ์]	4.10
3. ด้านเทคโนโลยี [3.1 จุดเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตครอบคลุมทั่วถึง]	4.20
3. ด้านเทคโนโลยี [3.2 ความสะดวกในการใช้งานอินเทอร์เน็ตภายในคณะ]	4.20
4. ด้านการให้บริการต่าง ๆ [4.1 การประชาสัมพันธ์ข่าวสารต่าง ๆ]	3.60
4. ด้านการให้บริการต่าง ๆ [4.2 การให้คำแนะนำด้านวิชาการ]	3.80
4. ด้านการให้บริการต่าง ๆ [4.3 การให้คำแนะนำด้านการใช้ชีวิตแก่นิสิต]	3.70
4. ด้านการให้บริการต่าง ๆ [4.4 การดำเนินการเกี่ยวกับคำร้องต่าง ๆ]	3.50
4. ด้านการให้บริการต่าง ๆ [4.5 หนังสือ/ตำรา/เอกสาร/สื่อการเรียนรู้ในห้องสมุดที่เพียงพอและทันสมัย]	3.80
5. ด้านการให้บริการต่าง ๆ ภายนอกคณะ [5.1 บริการของสำนักหอสมุด]	4.10
5. ด้านการให้บริการต่าง ๆ ภายนอกคณะ [5.2 บริการของสำนักคอมพิวเตอร์]	3.70
5. ด้านการให้บริการต่าง ๆ ภายนอกคณะ [5.3 ความสะดวก/สะอาดบริเวณโรงอาหาร]	3.60

ผลการประเมินความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในเกณฑ์ดี (3.94 คะแนน) โดยภาพรวมด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ อุปกรณ์การศึกษาและเทคโนโลยีจัดอยู่ในระดับที่มีความพึงพอใจในเกณฑ์ดี สำหรับบริการต่างๆ ทั้งในคณะและนอกคณะนั้น ยังคงต้องได้รับการพัฒนา/ปรับปรุง ซึ่งคณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้พิจารณาผลการประเมินความพึงพอใจในการประชุมสาขาวิชาครั้งที่ 9/59 (Com_Minutes_9_59) ได้ข้อสรุปดังนี้

1. เพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์และการรับคำร้องต่างผ่านสื่อต่างๆ ได้แก่ แอปพลิเคชัน Line อีเมล เว็บไซต์MSIT
2. แจ้งงานประชาสัมพันธ์คณะ ให้มีการประชาสัมพันธ์เชิงรุกมากขึ้น
3. ประสานงานกับสำนักคอมพิวเตอร์และศูนย์พัฒนาสภาพกายภาพ ฯ มหาวิทยาลัยในการปรับปรุงบริการและความสะอาดต่อไป

รายการหลักฐานอ้างอิง

รหัสเอกสาร	รายละเอียดของเอกสาร
Com_Minutes_8_58	รายงานการประชุมสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ครั้งที่ 8/2558 วันที่ 22 กรกฎาคม 2558 วาระที่ 4.4
Com_Minutes_12_58	รายงานการประชุมสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ครั้งที่ 12/2558 วันที่ 16 พฤศจิกายน 2558 วาระที่ 4.7
Com_Minutes_8_59	รายงานการประชุมสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ครั้งที่ 8/2559

	วันที่ 9 มิถุนายน 2559 วาระที่ 4.3
Com_Minutes_9_59	รายงานการประชุมสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ครั้งที่ 9/2559 วันที่ 28 มิถุนายน 2559 วาระที่ 4.2

หมวดที่ 5
แผนการดำเนินการเพื่อพัฒนาหลักสูตร

ความก้าวหน้าของการดำเนินงานตามแผนที่เสนอในรายงานของปีที่ผ่านมา

แผนดำเนินการ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	ความสำเร็จของแผน/เหตุผลที่ไม่สามารถดำเนินการได้สำเร็จ
สร้างความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยและหน่วยงานที่ประสบความสำเร็จด้าน IT อื่นๆโดยเชิญผู้มีความรู้ความสามารถมาถ่ายทอดเทคโนโลยีสมัยใหม่ให้กับนิสิต	พฤษภาคม 2559	กรรมการบริหารหลักสูตร	เป็นไปตามแผนโดยเชิญวิทยากรมาสอนวิชา IT512, IT521 และวิชา IT535
จัดซื้อครุภัณฑ์การศึกษาที่ทันสมัยเพื่อส่งเสริมการวิจัย	กรกฎาคม 2559	กรรมการบริหารหลักสูตร	เป็นไปตามแผน โดยได้ครุภัณฑ์ชุดอุปกรณ์ระบบเครือข่าย Cisco
กิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพของอาจารย์ประจำหลักสูตร	กรกฎาคม 2559	กรรมการบริหารหลักสูตร	เป็นไปตามแผน โดยกรรมการบริหารหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาวิชาชีพของอาจารย์

ข้อเสนอในการพัฒนาหลักสูตร

1. ข้อเสนอในการปรับโครงสร้างหลักสูตร (จำนวนหน่วยกิต รายวิชาแกน รายวิชาเลือกฯ) (ถ้ามี)

- ไม่มี

2. ข้อเสนอในการเปลี่ยนแปลงรายวิชา (การเปลี่ยนแปลง เพิ่มหรือลดเนื้อหาในรายวิชา การเปลี่ยนแปลงวิธีการสอนและการประเมินสัมฤทธิผลรายวิชาฯ) (ถ้ามี)

- เพิ่มรายวิชาพื้นฐานสำหรับนิสิตทดลองเรียนในหลักสูตร วท.ม. เทคโนโลยีสารสนเทศ
- เพิ่มรายวิชาเลือก เช่น วิชาหัวข้อเฉพาะ

แผนปฏิบัติการใหม่สำหรับปี 2559

ระบุแผนการปฏิบัติการแต่ละแผน วันที่คาดว่าจะสิ้นสุดแผน และผู้รับผิดชอบ

แผนดำเนินการ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ

สร้างความร่วมมือกับบริษัทเอกชน โดยเชิญผู้มีความรู้ความสามารถมาถ่ายทอดเทคโนโลยีสมัยใหม่ให้กับนิสิต	พฤษภาคม 2560	กรรมการบริหารหลักสูตร
กิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพของอาจารย์ประจำหลักสูตร	กรกฎาคม 2560	กรรมการบริหารหลักสูตร
จัดซื้อครุภัณฑ์การศึกษาที่ทันสมัยเพื่อส่งเสริมการเรียนการสอนและการวิจัย	กรกฎาคม 2560	กรรมการบริหารหลักสูตร

หมวดที่ 6
ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณภาพหลักสูตรจากผู้ประเมิน

1. ข้อคิดเห็นหรือสาระจากผู้ประเมิน

องค์ประกอบ	จุดที่ควรพัฒนา	ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา
3		- ควรมีการประสัมพันธ์ที่เจาะกลุ่มเป้าหมายให้กว้างขวางมากขึ้น - สร้างแรงจูงใจในการศึกษาต่อปริญญาโทของหลักสูตรให้กับนิสิตปริญญาตรีสำหรับปริญญาตรีทุกสาขาในมหาวิทยาลัย - ควรร่วมกับคณะจัด Open House สำหรับหลักสูตรปริญญาโท
4	- อาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิและมีผลงานวิจัยทุกคน	- ควรพิจารณาการตีพิมพ์ผลงานวิจัยในวารสารวิชาการในระดับนานาชาติเพิ่มขึ้น
5		- ควรให้แนวทางในการจัดการเรียนการสอนที่เอื้อให้กับนิสิตที่เข้าเรียน เทอม 2 ของทุกปี (เพื่อจะได้สามารถเปิดรับนิสิตในเทอม 2 ได้) - ยังไม่พบรายงานผลของกระบวนการจัดการเรียนการสอน
6		- การบริหารจัดการอาคารสถานที่เอื้อต่อการเรียนการสอนนอกเวลาราชการ

2. ความเห็นของผู้รับผิดชอบหลักสูตร

เห็นชอบดำเนินการตามข้อคิดเห็นของผู้ประเมิน

3. การนำไปดำเนินการวางแผนหรือปรับปรุงหลักสูตร

นำเข้าที่ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร วท.ม.เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อวางแนวทางในการปรับปรุงสำหรับปีการศึกษา 2559 ต่อไป

สรุปผลการประเมินและทิศทางการพัฒนา

ในปีการศึกษา 2558 หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีผลการประเมินตามองค์ประกอบคุณภาพ ดังนี้

ตารางสรุปผลของแต่ละองค์ประกอบ

องค์ประกอบคุณภาพ	คะแนน การประเมินเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ 0.01 – 2.00 น้อย 2.01 – 3.00 ปานกลาง 3.01 – 4.00 ดี 4.01 – 5.00 ดีมาก	หมายเหตุ
องค์ประกอบที่ 1	**ผ่าน**		
องค์ประกอบที่ 2	-	-	ยังไม่มีบัณฑิต เนื่องจากหลักสูตรเริ่มรับนิสิตภาคการศึกษา 2/2557
องค์ประกอบที่ 3	3.33	ดี	3 ตัวบ่งชี้
องค์ประกอบที่ 4	4.22	ดีมาก	3 ตัวบ่งชี้
องค์ประกอบที่ 5	3.50	ดี	4 ตัวบ่งชี้
องค์ประกอบที่ 6	4.00	ดี	1 ตัวบ่งชี้
เฉลี่ยรวมทุกตัวบ่งชี้ของทุกองค์ประกอบ	3.70	**ดี**	**11 ตัวบ่งชี้**

ตารางการวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร

องค์ประกอบที่	คะแนนผ่าน	จำนวนตัวบ่งชี้	I	P	O	คะแนนเฉลี่ย	ผลการประเมิน 0.01 – 2.00 ระดับคุณภาพน้อย 2.01 – 3.00 ระดับคุณภาพปานกลาง 3.01 – 4.00 ระดับคุณภาพดี 4.01 – 5.00 ระดับคุณภาพดีมาก
1	ผ่าน/ไม่ผ่านการประเมิน						
2	คะแนนเฉลี่ยของทุกตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบที่ 2 - 6	2	-	-	- (2.1,2.2)	-	
3		3	4.0, 4.0, 2.0 (3.1,3.2,3.3)	-	-	3.33	**ดี**
4		3	4.0, 4.67, 4.0 (4.1,4.2,4.3)	-	-	4.22	**ดีมาก**
5		4	3.0 (5.1)	3.0, 3.0, 5.0 (5.2,5.3,5.4)	-	3.50	**ดี**
6		1	-	4.0 (6.1)	-	4.00	**ดี**
รวม		13	7	4	2		
ผลการประเมิน			3.67	3.75	-	3.70	**ดี**

รายงานผลการวิเคราะห์จุดเด่นและแนวทางเสริมและจุดที่ควรพัฒนาและข้อเสนอแนะ

องค์ประกอบที่ 2 - องค์ประกอบที่ 6

จุดเด่น/จุดแข็ง	**แนวทางเสริม**
1. อาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณภาพและทุ่มเทในการสอน	ปรับระเบียบการจ่ายค่าตอบแทนการสอนนอกเวลาราชการเพื่อสร้างขวัญกำลังใจแก่ผู้สอน
2. ได้รับการจัดสรรงบประมาณเงินรายได้ค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับหลักสูตรอื่นในคณะ	นำเงินที่ได้รับมาปรับปรุงทั้งสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมต่อการเรียนการสอนในระดับบัณฑิตศึกษา
จุดที่ควรพัฒนา	**ข้อเสนอแนะ**
1. ขาดอัตรากำลัง	ทำแผนอัตรากำลังเสนอมหาวิทยาลัย
2.สภาพแวดล้อมทางกายภาพของคณะและมหาวิทยาลัยยังไม่พร้อมกับการเรียนการสอนในวันเสาร์-อาทิตย์	แจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องให้รับทราบถึงปัญหาเพื่อหาแนวทางพัฒนาสภาพแวดล้อมทางกายภาพให้ดีขึ้น

แบบรับรองความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูล

ขอรับรองว่าข้อมูลที่นำเสนอในรายงานฉบับนี้ได้มีการดำเนินการจริง

หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา (✓)

☑ ขอรับรองว่าเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรนี้เพียงหลักสูตรเดียว โดยไม่ได้ประจำหลักสูตรอื่นๆ อีก

☐ ขอรับรองว่าเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร..... และ
หลักสูตร..... ซึ่งเป็นหลักสูตรในสาขาเดียวกัน

หมายเหตุ: .....

.....

.....

อาจารย์ประจำหลักสูตรคนที่ 1: ผศ.วราภรณ์ วิยานนท์

ลายเซ็น : _____ วันที่ : _____

อาจารย์ประจำหลักสูตรคนที่ 2: ผศ.ประดิษฐ์ มิตราปิยานุรักษ์

ลายเซ็น : _____ วันที่ : _____

อาจารย์ประจำหลักสูตรคนที่ 3: ผศ.นุวีย์ วิวัฒนวัฒนา

ลายเซ็น : _____ วันที่ : _____

อาจารย์ประจำหลักสูตรคนที่ 4: อ.ศุภชัย ไทยเจริญ

ลายเซ็น : _____ วันที่ : _____

อาจารย์ประจำหลักสูตรคนที่ 5: ผศ.ศิรินุช เทียนรุ่งโรจน์

ลายเซ็น : _____ วันที่ : _____

เห็นชอบโดย : _____(หัวหน้าภาควิชา)

ลายเซ็น : _____ วันที่_____

เห็นชอบโดย : _____(คณบดี)

ลายเซ็น : _____ วันที่_____

ภาคผนวก

ภาคผนวก 1

ข้อมูลสรุปรายวิชาของหลักสูตร

สรุปผลรายวิชาที่เปิดสอนในภาคการศึกษา/ปีการศึกษา

(ระบุรายวิชาที่เปิดสอนทั้งหมดพร้อมจำนวนนิสิตที่ลงทะเบียนเรียน จำนวนนิสิตที่สอบผ่านแต่ละรายวิชาและการกระจายของระดับคะแนน

รายวิชา	ภาค/ปีการศึกษา	การกระจายของระดับคะแนน															จำนวนนิสิตที่ลงทะเบียนเรียน	จำนวนนิสิตที่สอบผ่าน
		A	B+	B	C+	C	D+	D	E	I	IP	F	P	S	U	W		
ENM600	1/2558	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	3	-	-	-	16	3
IT510	1/2558	9	2	4	1	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	19	16
IT511	1/2558	10	1	2	2	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	1	19	15
IT512	1/2558	4	5	5	1	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	1	19	15
ENM600	2/2558	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	-	-	-	7	5
IT513	2/2558	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	10
IT514	2/2558	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	10
IT521	2/2558	8	-	2	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	12	12
IT535	2/2558	3	3	1	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	12

การวิเคราะห์รายวิชาที่มีผลการเรียนไม่ปกติ

รหัส ชื่อวิชา	ภาคการศึกษา	ความผิดปกติ	การตรวจสอบ	เหตุที่ทำให้ผิดปกติ	มาตรการแก้ไข

นำมาจาก มคอ 5 แต่ละวิชา

รายวิชาที่ไม่ได้เปิดสอนในปีการศึกษา

รหัส ชื่อวิชา	ภาคการศึกษา	เหตุผลที่ไม่เปิดสอน	มาตรการที่ดำเนินการ
IT520 การวิเคราะห์ทางธุรกิจ	1/2558	นิสิตไม่ต้องลงวิชาเลือก	
IT521 การทำเหมืองข้อมูล	1/2558	นิสิตไม่ต้องลงวิชาเลือก	
IT522 ระบบฐานข้อมูลขั้นสูงเพื่อการวิเคราะห์ทางธุรกิจ	1/2558	นิสิตไม่ต้องลงวิชาเลือก	
IT523 แอปพลิเคชันสำหรับธุรกิจระดับองค์กร	1/2558	นิสิตไม่ต้องลงวิชาเลือก	
IT524 เทคนิคทางสถิติสำหรับการวิเคราะห์ทางธุรกิจ	1/2558	นิสิตไม่ต้องลงวิชาเลือก	
IT525 วิทยาการข้อมูล	1/2558	นิสิตไม่ต้องลงวิชาเลือก	
IT526 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการ	1/2558	นิสิตไม่ต้องลงวิชาเลือก	
IT530 เทคโนโลยีสำหรับเว็บแอป	1/2558	นิสิตไม่ต้องลงวิชาเลือก	

รหัส ชื่อวิชา	ภาคการศึกษา	เหตุผลที่ไม่เปิดสอน	มาตรการที่ดำเนินการ
พลิเคชัน			
IT531 การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน	1/2558	นิสิตไม่ต้องลงวิชาเลือก	
IT532 การพัฒนาโมบายแอปพลิเคชัน	1/2558	นิสิตไม่ต้องลงวิชาเลือก	
IT533 สถาปัตยกรรมเชิงบริการและเว็บเซอร์วิส	1/2558	นิสิตไม่ต้องลงวิชาเลือก	
IT534 การออกแบบเว็บและโมบาย	1/2558	นิสิตไม่ต้องลงวิชาเลือก	
IT535 การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆสำหรับธุรกิจองค์กร	1/2558	นิสิตไม่ต้องลงวิชาเลือก	
IT536 ระบบฝังตัว	1/2558	นิสิตไม่ต้องลงวิชาเลือก	
IT541 ทฤษฎีการเรียนรู้และการออกแบบการสอนด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ	1/2558	นิสิตไม่ต้องลงวิชาเลือก	
IT542 เนื้อหาดิจิทัลและการออกแบบส่วนปฏิสัมพันธ์	1/2558	นิสิตไม่ต้องลงวิชาเลือก	
IT543 การสอนและการเรียนรู้ออนไลน์	1/2558	นิสิตไม่ต้องลงวิชาเลือก	
IT544 การประเมินผลการเรียนรู้ที่ใช้เทคโนโลยี	1/2558	นิสิตไม่ต้องลงวิชาเลือก	
IT550 ทฤษฎีและการประยุกต์ระบบอัจฉริยะ	1/2558	นิสิตไม่ต้องลงวิชาเลือก	
IT551 การค้นคืนสารสนเทศและการเหมืองข้อความ	1/2558	นิสิตไม่ต้องลงวิชาเลือก	
IT552 ชีวสารสนเทศศาสตร์	1/2558	นิสิตไม่ต้องลงวิชาเลือก	
IT553 คอมพิวเตอร์วิทัศน์	1/2558	นิสิตไม่ต้องลงวิชาเลือก	
IT554 การรู้จำรูปแบบและการเรียนรู้ของเครื่องจักร	1/2558	นิสิตไม่ต้องลงวิชาเลือก	
IT660 หัวข้อพิเศษทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	1/2558	นิสิตไม่ต้องลงวิชาเลือก	
IT661 สัมนาเชิงปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	1/2558	นิสิตไม่ต้องลงวิชาเลือก	
IT699 ปริญญานิพนธ์	1/2558	ยังไม่มีนิสิตถึงรอบที่จะเปิด นิสิตไม่ต้องลงวิชาเลือก	
ORM612 สอบปริญญานิพนธ์ ระดับปริญญาโท	1/2558	ยังไม่มีนิสิตถึงรอบที่จะเปิด	
IT510 คอมพิวเตอร์เครือข่ายและการรักษาความปลอดภัย	2/2558	เป็นวิชาบังคับในภาค 1/2558 แล้ว	
IT511 เทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลและ	2/2558	เป็นวิชาบังคับในภาค	

รหัส ชื่อวิชา	ภาคการศึกษา	เหตุผลที่ไม่เปิดสอน	มาตรการที่ดำเนินการ
คลังข้อมูล		1/2558 แล้ว	
IT512 การพัฒนาระบบสารสนเทศ	2/2558	เป็นวิชาบังคับในภาค 1/2558 แล้ว	
IT520 การวิเคราะห์ทางธุรกิจ	2/2558	นิสิตมีวิชาเลือกครบแล้ว	
IT522 ระบบฐานข้อมูลขั้นสูงเพื่อการวิเคราะห์ทางธุรกิจ	2/2558	นิสิตมีวิชาเลือกครบแล้ว	
IT523 แอปพลิเคชันสำหรับธุรกิจระดับองค์กร	2/2558	นิสิตมีวิชาเลือกครบแล้ว	
IT524 เทคนิคทางสถิติสำหรับการวิเคราะห์ทางธุรกิจ	2/2558	นิสิตมีวิชาเลือกครบแล้ว	
IT525 วิทยาการข้อมูล	2/2558	นิสิตมีวิชาเลือกครบแล้ว	
IT526 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการ	2/2558	นิสิตมีวิชาเลือกครบแล้ว	
IT530 เทคโนโลยีสำหรับเว็บแอปพลิเคชัน	2/2558	นิสิตมีวิชาเลือกครบแล้ว	
IT531 การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน	2/2558	นิสิตมีวิชาเลือกครบแล้ว	
IT532 การพัฒนาโมบายแอปพลิเคชัน	2/2558	นิสิตมีวิชาเลือกครบแล้ว	
IT533 สถาปัตยกรรมเชิงบริการและเว็บเซอร์วิส	2/2558	นิสิตมีวิชาเลือกครบแล้ว	
IT534 การออกแบบเว็บและโมบาย	2/2558	นิสิตมีวิชาเลือกครบแล้ว	
IT536 ระบบฝังตัว	2/2558	นิสิตมีวิชาเลือกครบแล้ว	
IT541 ทฤษฎีการเรียนรู้และการออกแบบการสอนด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ	2/2558	นิสิตมีวิชาเลือกครบแล้ว	
IT542 เนื้อหาดิจิทัลและการออกแบบส่วนปฏิสัมพันธ์	2/2558	นิสิตมีวิชาเลือกครบแล้ว	
IT543 การสอนและการเรียนรู้ออนไลน์	2/2558	นิสิตมีวิชาเลือกครบแล้ว	
IT544 การประเมินผลการเรียนรู้ที่ใช้เทคโนโลยี	2/2558	นิสิตมีวิชาเลือกครบแล้ว	
IT550 ทฤษฎีและการประยุกต์ระบบอัจฉริยะ	2/2558	นิสิตมีวิชาเลือกครบแล้ว	
IT551 การค้นคืนสารสนเทศและการเหมืองข้อความ	2/2558	นิสิตมีวิชาเลือกครบแล้ว	
IT552 ชีวสารสนเทศศาสตร์	2/2558	นิสิตมีวิชาเลือกครบแล้ว	
IT553 คอมพิวเตอร์วิทัศน์	2/2558	นิสิตมีวิชาเลือกครบแล้ว	
IT554 การรู้จำรูปแบบและการเรียนรู้ของเครื่องจักร	2/2558	นิสิตมีวิชาเลือกครบแล้ว	

รหัส ชื่อวิชา	ภาคการศึกษา	เหตุผลที่ไม่เปิดสอน	มาตรการที่ดำเนินการ
IT660 หัวข้อพิเศษทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	2/2558	นิสิตมีวิชาเลือกครบแล้ว	
IT661 สัมนาเชิงปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	2/2558	นิสิตมีวิชาเลือกครบแล้ว	
IT699 ปริญญานิพนธ์	2/2558	ยังไม่มีนิสิตถึงรอบที่จะเปิด	
ORM612 สอบปริญญานิพนธ์ ระดับปริญญาโท	2/2558	ยังไม่มีนิสิตถึงรอบที่จะเปิด	

รายวิชาที่สอนเนื้อหาไม่ครบในปีการศึกษา

รหัส ชื่อวิชา	ภาคการศึกษา	หัวข้อที่ขาด	สาเหตุที่ไม่ได้สอน	วิธีแก้ไข

คุณภาพของการสอน

การประเมินรายวิชาที่เปิดสอนในปีที่รายงาน

รายวิชาที่มีการประเมินคุณภาพการสอน และแผนการปรับปรุงจากผลการประเมิน

รหัส ชื่อวิชา	ภาคการศึกษา	ผลการประเมินโดยนิสิต		แผนการปรับปรุง
		มี	ไม่มี	
IT510 คอมพิวเตอร์เครือข่ายและการรักษาความปลอดภัย	1/2558	/		เพิ่มการทำปฏิบัติ
IT511 เทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลและคลังข้อมูล	1/2558	/		ปรับเปลี่ยนเนื้อหาและการปฏิบัติการในส่วนของคลังข้อมูลให้ดีและเป็นระบบมากขึ้น
IT512 การพัฒนาระบบสารสนเทศ	1/2558	/		มีโจทย์ตัวอย่างมากขึ้น
IT513 ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	2/2558	/		เสริมในส่วนของภาคปฏิบัติมากขึ้น
IT514 สัมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	2/2558	/		เสริมในส่วนของภาคปฏิบัติมากขึ้น
IT521 การทำเหมืองข้อมูล	2/2558	/		สอนพื้นฐานภาษาที่ใช้มากขึ้น
IT535 การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆสำหรับธุรกิจองค์กร	2/2558	/		ปรับปรุงเนื้อหาให้เหมาะสมกับนิสิตมากขึ้น

ผลการประเมินคุณภาพการสอนโดยรวม

แบบรายงานผลการประเมินระดับภาควิชา (ปค003/02)
การประเมินระดับการศึกษา: ปริญญาโท(นอกเวลาราชการ)
ภาคเรียนที่: 1/2558

แบบรายงานผลการประเมินระดับภาควิชา (ปค003/02)

แบบ มศว.ปค003

ชื่อผู้สอน	รายวิชา	ตอนเรียน	จำนวนผู้เรียน	จำนวนผู้ประเมิน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ผลการประเมิน
1. ผศ.นุวีย์ วิวัฒนวัฒนา	IT512 การพัฒนาระบบสารสนเทศ	S01	18	11 (61.11%)	4.24	0.60	มาก
ผลการประเมินรวม(รายบุคคล)					4.24	0.60	มาก
2. ผศ.วราภรณ์ วิยานนท์	IT511 เทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลและคลังข้อมูล	S01	18	11 (61.11%)	4.43	0.50	มากที่สุด
ผลการประเมินรวม(รายบุคคล)					4.43	0.50	มากที่สุด
3. อ.จันตรี ผลประเสริฐ	IT510 คอมพิวเตอร์เครือข่ายและ	S01	19	12	4.32	0.48	มากที่สุด

	การรักษาความปลอดภัย			(63.16%)			
ผลการประเมินรวม(รายบุคคล)					4.32	0.48	มากที่สุด
4. อ.ประดิษฐ์ มิตราปิยานุรักษ์	IT510 คอมพิวเตอร์เครือข่ายและการรักษาความปลอดภัย	S01	19	12 (63.16%)	4.37	0.51	มากที่สุด
ผลการประเมินรวม(รายบุคคล)					4.37	0.51	มากที่สุด
5. อ.ศุภชัย ไทยเจริญ	IT511 เทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลและคลังข้อมูล	S01	18	10 (55.56%)	3.85	0.72	มาก
ผลการประเมินรวม(รายบุคคล)					3.85	0.72	มาก
ผลการประเมินรวม(ระดับภาควิชา)					4.24	0.56	มาก

แบบรายงานผลการประเมินระดับภาควิชา (ปค003/02)
การประเมินระดับการศึกษา: ปริญญาโท(นอกเวลาราชการ)
ภาคเรียนที่: 2/2558

แบบ มศว.ปค003

แบบรายงานผลการประเมินระดับภาควิชา (ปค003/02)

ชื่อผู้สอน	รายวิชา	ตอนเรียน	จำนวนผู้เรียน	จำนวนผู้ประเมิน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ผลการประเมิน
1. ผศ.นุวีย์ วิวัฒนวัฒนา	IT698 สารนิพนธ์	S01	1	1 (100%)	4.85	0.00	มากที่สุด
ผลการประเมินรวม(รายบุคคล)					4.85	0.00	มากที่สุด
2. ผศ.วราภรณ์ วิยานนท์	IT514 สัมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	S01	10	7 (70%)	4.20	0.60	มาก
ผลการประเมินรวม(รายบุคคล)					4.20	0.60	มาก
3. อ.จันตรี ผลประเสริฐ	IT535 การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆสำหรับธุรกิจองค์กร	S01	12	9 (75%)	4.25	0.51	มาก
ผลการประเมินรวม(รายบุคคล)					4.25	0.51	มาก
4. อ.ประดิษฐ์ มิตราปิยานุรักษ์	IT521 การทำเหมืองข้อมูล	S01	12	9 (75%)	4.25	0.57	มาก
	IT699 ปริญญานิพนธ์	S01	1	1 (100%)	4.00	0.00	มาก
ผลการประเมินรวม(รายบุคคล)					4.13	0.54	มาก
5. อ.ศุภชัย ไทยเจริญ	IT513 ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	S01	10	7 (70%)	3.97	0.65	มาก
ผลการประเมินรวม(รายบุคคล)					3.97	0.65	มาก
ผลการประเมินรวม(ระดับภาควิชา)					4.28	0.56	มากที่สุด

ประสิทธิผลของกลยุทธ์การสอน

มาตรฐานผลการเรียนรู้	สรุปข้อคิดเห็นของผู้สอน และข้อมูลป้อนกลับจากแหล่งต่างๆ	แนวทางแก้ไขปรับปรุง
คุณธรรมจริยธรรม		
ความรู้		
ทักษะทางปัญญา		
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคลและความรับผิดชอบ		
ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		

ภาคผนวก 2

Common DataSet

ลำดับ	รายการ	ผลการดำเนินงาน	หน่วย	หมายเหตุ
ตัวบ่งชี้ที่ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ				
1	จำนวนบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา	-	คน	
2	จำนวนบัณฑิตที่ได้รับการประเมินทั้งหมด	-	คน	
3	ผลรวมของค่าคะแนนที่ได้จาการประเมินบัณฑิต	-	คะแนน	
4	ร้อยละของบัณฑิตที่ได้รับการประเมิน	-	ร้อยละ	
ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 (ระดับปริญญาตรี) ร้อยละของบัณฑิตที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี				
5	จำนวนบัณฑิตที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี		คน	
6	จำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจทั้งหมด		คน	
7	ร้อยละของบัณฑิตที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี		ร้อยละ	
8	ค่าร้อยละของบัณฑิตที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปีเทียบคะแนนเต็ม 5		คะแนน	
ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 (ระดับปริญญาโท) ผลงานของนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่				
9	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโททั้งหมด		คน	
ระดับคุณภาพผลงานวิชาการ (ระดับปริญญาโท)				
10	จำนวนบทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ลักษณะใดลักษณะหนึ่ง (0.10)		ชิ้น	
11	จำนวนบทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ (0.20)		ชิ้น	
12	จำนวนบทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ (0.40)		ชิ้น	
13	จำนวนวารสารทางวิชาการที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลแต่สถาบันนำเสนอสภาอนุมัติตามประกาศ ก.พ.อ. (0.40)		ชิ้น	
14	จำนวนผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร (0.40)		ชิ้น	
15	จำนวนบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2 (0.60)		ชิ้น	
16	จำนวนบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับชาติตามประกาศ ก.พ.อ.(0.80)		ชิ้น	
17	จำนวนบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1 (0.80)		ชิ้น	
18	จำนวนบทความที่ตีพิมพ์ในวรสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับชาติ ตามประกาศ ก.พ.อ. (1.00)		ชิ้น	
19	จำนวนผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร (1.00)		ชิ้น	
20	ผลรวมค่าน้ำหนักผลงานวิชาการ		น้ำหนัก	
ระดับคุณภาพงานสร้างสรรค์ (ระดับปริญญาโท)				
21	งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online (0.20)		ชิ้น	
22	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน (0.40)		ชิ้น	
23	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ (0.60.)		ชิ้น	
24	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ (0.80)		ชิ้น	
25	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน/นานาชาติ (1.00)		ชิ้น	

ลำดับ	รายการ	ผลการดำเนินงาน	หน่วย	หมายเหตุ
26	ผลรวมค่าน้ำหนักงานสร้างสรรค์		น้ำหนัก	
27	ผลรวมค่าน้ำหนักผลงานวิชาการและงานสร้างสรรค์		น้ำหนัก	
ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 (ระดับปริญญาเอก) ผลงานของนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอกที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่				
28	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกทั้งหมด		คน	
ระดับคุณภาพผลงานวิชาการ (ระดับปริญญาเอก)				
29	บทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ (0.20)		ชิ้น	
30	บทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ (0.40)		ชิ้น	
31	บทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ไม่มีอยู่ในฐานข้อมูล แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันเพื่ออนุมัติวารสารเหล่านี้ตามประกาศ ก.พ.อ. (0.40)		ชิ้น	
32	ผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร (0.40)		ชิ้น	
33	บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2 (0.60)			
34	บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่อยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับระดับสากลนอกเหนือจากฐานข้อมูลระดับนานาชาติ ตามประกาศ ก.พ.อ.(0.80)		ชิ้น	
35	บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1 (0.80)		ชิ้น	
36	บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ ตามประกาศ ก.พ.อ. (1.00)		ชิ้น	
37	ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร (1.00)		ชิ้น	
38	ผลรวมค่าน้ำหนักผลงานวิชาการ		น้ำหนัก	
ระดับคุณภาพงานสร้างสรรค์ (ระดับปริญญาเอก)				
39	งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online (0.20)		ชิ้น	
40	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน (0.40)		ชิ้น	
41	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ระดับชาติ (0.60)		ชิ้น	
42	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ (0.80)		ชิ้น	
43	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน / นานาชาติ(1.00)		ชิ้น	
44	ผลรวมค่าน้ำหนักผลงานวิชาการ		น้ำหนัก	
45	ผลรวมค่าน้ำหนักผลงานวิชาการและงานสร้างสรรค์		น้ำหนัก	
ตัวบ่งชี้ที่ 4.2 คุณภาพอาจารย์				
	ตัวบ่งชี้ที่ 4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก			
46	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีวุฒิปริญญาเอก	5	คน	
47	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด	5	คน	
48	ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	100	ร้อยละ	
49	ค่าร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกเทียบ คะแนนเต็ม 5 คะแนน	5	คะแนน	
	ตัวบ่งชี้ที่ 4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ			
50	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	4	คน	
51	ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	80	ร้อยละ	
52	ค่าร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ คะแนนเต็ม 5 คะแนน	5	คะแนน	
	ตัวบ่งชี้ที่ 4.2.3 ผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร			

ลำดับ	รายการ	ผลการดำเนินงาน	หน่วย	หมายเหตุ
	ระดับคุณภาพผลงานทางวิชาการ			
53	จำนวนบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ (0.20)		ชิ้น	
54	จำนวนบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ (0.20)		ชิ้น	
55	จำนวนบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ (0.40)	4	ชิ้น	
56	จำนวนบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ (0.40)		ชิ้น	
57	จำนวนบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันเพื่ออนุมัติวารสารเหล่านี้ ตามประกาศ ก.พ.อ. (0.40)		ชิ้น	
58	จำนวนบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันเพื่ออนุมัติวารสารเหล่านี้ ตามประกาศ ก.พ.อ. (0.40)		ชิ้น	
61	จำนวนผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร (0.40)		ชิ้น	
59	จำนวนบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2 (0.60)		ชิ้น	
60	จำนวนบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2 (0.60)		ชิ้น	
62	จำนวนบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ที่อยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากลนอกเหนือจากฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ. (0.80)		ชิ้น	
63	จำนวนบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ที่อยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากลนอกเหนือจากฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ. (0.80)		ชิ้น	
64	จำนวนบทความวิจัย ที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1 (0.80)		ชิ้น	
65	จำนวนบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1 (0.80)		ชิ้น	
66	จำนวนบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ. (1.00)		ชิ้น	
67	จำนวนบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ. (1.00)		ชิ้น	
68	จำนวนผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร (1.00)		ชิ้น	
69	จำนวนผลงานวิชาการรับใช้สังคมที่ผ่านการประเมินตำแหน่งทางวิชาการแล้ว (1.00)		ชิ้น	
70	จำนวนผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ (1.00)		ชิ้น	
71	จำนวนผลงานค้นพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่ค้นพบใหม่และได้รับการจดทะเบียน (1.00)		ชิ้น	
72	จำนวนตำราที่ผ่านการประเมินตำแหน่งทางวิชาการแล้ว (1.00)		ชิ้น	
73	จำนวนหนังสือที่ผ่านการประเมินตำแหน่งทางวิชาการแล้ว (1.00)		ชิ้น	
74	จำนวนตำราที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการแต่ไม่ได้นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ (1.00)		ชิ้น	

ลำดับ	รายการ	ผลการดำเนินงาน	หน่วย	หมายเหตุ
75	จำนวนหนังสือที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการแต่ไม่ได้นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ (1.00)		ชิ้น	
76	ผลรวมค่าน้ำหนักผลงานวิชาการ		น้ำหนัก	
	ระดับคุณภาพงานสร้างสรรค์			
77	งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online (0.20)		ชิ้น	
78	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน (0.40)		ชิ้น	
79	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ (0.60.)		ชิ้น	
80	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ (0.80)		ชิ้น	
81	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน/นานาชาติ (1.00)		ชิ้น	
82	ผลรวมค่าน้ำหนักงานสร้างสรรค์		น้ำหนัก	
83	ผลรวมค่าน้ำหนักผลงานวิชาการและงานสร้างสรรค์		น้ำหนัก	
	4.2.4 จำนวนบทความของอาจารย์ประจำหลักสูตรปริญญาเอกที่ได้รับการอ้างอิงในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติต่อจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร			
84	จำนวนบทความของอาจารย์ประจำหลักสูตรปริญญาเอกที่ได้รับการอ้างอิงในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติ		ชิ้น	
85	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	5	คน	
86	จำนวนบทความที่ได้รับการอ้างอิงต่ออาจารย์ประจำหลักสูตร		ชิ้น/คน	
87	คะแนนเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของนิสิตปีสุดท้าย / บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร (คะแนนเต็ม 5 คะแนน)		คะแนน	