



รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (ปรับปรุง พ.ศ. 2558)

สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ประจำปีการศึกษา 2558

(1 กรกฎาคม 2558 ถึง 30 มิถุนายน 2559)

ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร

วันที่ 1 กันยายน 2559



รายนามคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ปีการศึกษา 2558
หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.ฉัตรชัย โชติษฐียงกูร)

ประธานกรรมการ

.....
(อาจารย์นลิน สิทธีธรรม)

กรรมการ

.....
(นางสาวรัชนีกร ทองมา)

เลขานุการ

บทสรุปผู้บริหาร

ผลการดำเนินงานของหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ประจำปีการศึกษา 2558 พบว่า

องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐานของการประกันคุณภาพระดับหลักสูตรของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) มีการบริหารจัดการหลักสูตร เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา ปี พ.ศ. 2548 มีผลการดำเนินงานเป็นไปตามเกณฑ์การกำกับมาตรฐาน 11 ข้อ

องค์ประกอบที่ 2 การพัฒนาคุณภาพของหลักสูตรตามเกณฑ์ AUN-QA ประกอบด้วย 11 ตัวบ่งชี้ (AUN-QA 1 - AUN QA-11) แต่ละตัวบ่งชี้ประกอบไปด้วยเกณฑ์ย่อยที่ต้องพิจารณา และผลการประเมินเป็น 7 ระดับ โดยมีคะแนนผลการประเมิน ดังนี้

เกณฑ์ AUN-QA ที่	ชื่อเกณฑ์	คะแนนผลการประเมิน (คะแนน)
1	Expected Learning Outcomes	2
2	Programme Specification	3
3	Programme Structure and Content	2
4	Teaching and Learning Approach	2
5	Student Assessment	3
6	Academic Staff Quality	3
7	Support Staff Quality	3
8	Student Quality and Support	3
9	Facilities and Infrastructure	3
10	Quality Enhancement	3
11	Output	3

สารบัญ

	หน้า
ส่วนที่ 1 รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ปีการศึกษา 2558	
โดยคณะกรรมการประเมินฯ	
รายนามคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ปีการศึกษา 2558.....	ข
บทสรุปผู้บริหาร	ค
สารบัญ	ง
ผลการประเมินองค์ประกอบที่ 1 การกำกับให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร.....	ฉ
ผลการประเมินองค์ประกอบที่ 2 การพัฒนาคุณภาพของหลักสูตรตามเกณฑ์ AUN-QA.....	ช
จุดแข็ง (Strengths) และเรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (Areas for Improvement).....	ฉ
ส่วนที่ 2 รายงานการประเมินตนเอง ระดับหลักสูตร ปีการศึกษา 2558	
บทที่ 1 โครงร่างหลักสูตร.....	1
บทที่ 2 ผลการดำเนินงานตามองค์ประกอบและตัวบ่งชี้.....	4
1. ข้อมูลหลักสูตร.....	4
2. องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน.....	6
- ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ระดับอุดมศึกษา ปี พ.ศ. 2548	6
3. องค์ประกอบที่ 2 ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN QA ของหลักสูตร.....	9
AUN.1 Expected Learning Outcomes.....	9
AUN.2 Programme Specification.....	14
AUN.3 Programme Structure and Content.....	17
AUN.4 Teaching and Learning Approach.....	22
AUN.5 Student Assessment.....	30
AUN.6 Academic Staff Quality.....	37
AUN.7 Support Staff Quality.....	49
AUN.8 Student Quality and Support.....	53
AUN.9 Facilities and Infrastructure.....	62
AUN.10 Quality Enhancement.....	66
AUN.11 Output.....	72
บทที่ 3 สรุปคะแนนการประเมินตนเองตามเกณฑ์ AUN QA.....	77
บทที่ 4 จุดแข็ง (Strengths) และเรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (Areas for Improvement).....	81

สารบัญ

ภาคผนวก	หน้า
ภาคผนวก 1 เกณฑ์การประเมินตามองค์ประกอบ	83
- องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐานหลักสูตร	
- องค์ประกอบที่ 2 AUN QA ของหลักสูตร	
ภาคผนวก 2 การประเมินตนเองของหลักสูตรตามตัวบ่งชี้ CUPT QA ระดับสำนักวิชา และระดับสถาบัน	90
ภาคผนวก 3 สำเนาคำสั่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ที่ 929/2559 ลงวันที่ 18 สิงหาคม 2559 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558.....	93
ภาคผนวก 4 กำหนดการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558.....	96

ผลการประเมินองค์ประกอบที่ 1 การกำกับให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม มีการบริหารจัดการหลักสูตร เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา ปี พ.ศ. 2548 โดยมีรายละเอียดผลการดำเนินงานดังต่อไปนี้

ข้อ	เกณฑ์การประเมิน	ผลการดำเนินงาน	
		เป็นไปตามเกณฑ์ (✓)	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ (✗)
1	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	✓	
2	คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร	✓	
3	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	✓	
4	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน	✓	
5	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ	✓	
6	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี)	✓	
7	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์	✓	
8	การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา	✓	
9	ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา	✓	
10	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษามีผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ	✓	
11	การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	✓	
สรุปผล : หลักสูตรมีผลการดำเนินงานเป็นไปตามเกณฑ์การกำกับมาตรฐาน 11 ข้อ			

สรุปผลการประเมินองค์ประกอบที่ 1 การกำกับให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2548

เป็นไปตามเกณฑ์ ไม่เป็นไปตามเกณฑ์

ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาขององค์ประกอบที่ 1

.....

ผลการประเมินองค์ประกอบที่ 2
การพัฒนาคุณภาพของหลักสูตรตามเกณฑ์ AUN-QA

Criteria	คะแนน ประเมิน ตนเอง	คะแนน ประเมินโดย คณะกรรมการ	หมายเหตุ (เช่น ระบุเหตุผลที่ คะแนนประเมิน แตกต่างกัน)
1. Expected Learning Outcomes			
1.1 The expected learning outcomes have been clearly formulated and aligned with the vision and mission of the university [1,2]	3	2	
1.2 The expected learning outcomes cover both subject specific and generic (i.e. transferable) learning outcomes [3]	3	3	
1.3 The expected learning outcomes clearly reflect the requirements of the stakeholders [4]	3	2	
Overall opinion	3	2	
2. Programme Specification			
2.1 The information in the programme specification is comprehensive and up-to-date [1,2]	3	3	
2.2 The information in the course specification is comprehensive and up-to-date [1,2]	3	3	
2.3 The programme and course specifications are communicated and made available to the stakeholders [1,2]	3	3	
Overall opinion	3	3	
3. Programme Structure and Content			
3.1 The curriculum is designed based on constructive alignment with the expected learning outcomes [1]	3	2	
3.2 The contribution made by each course to achieve the expected learning outcomes is clear [2]	3	3	
3.3 The curriculum is logically structured, sequenced, integrated and up-to-date [3, 4, 5, 6]	3	3	
Overall opinion	3	2	
4. Teaching and Learning Approach			
4.1 The educational philosophy is well articulated and communicated to all stakeholders [1]	3	2	
4.2 Teaching and learning activities are constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes [2, 3, 4, 5]	3	3	
4.3 Teaching and learning activities enhance life-long learning [6]	3	2	
Overall opinion	3	2	

Criteria	คะแนน ประเมิน ตนเอง	คะแนน ประเมินโดย คณะกรรมการ	หมายเหตุ (เช่น ระบุเหตุผลที่ คะแนนประเมิน แตกต่างกัน)
5. Student Assessment			
5.1 The student assessment is constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes [1,2]	3	2	
5.2 The student assessments including timelines, methods, regulations, weight distribution, rubrics and grading are explicit and communicated to students [4,5]	3	2	
5.3 Methods including assessment rubrics and marking schemes are used to ensure validity, reliability and fairness of student assessment [6,7]	2	3	
5.4 Feedback of student assessment is timely and helps to improve learning [3]	3	4	
5.5 Students have ready access to appeal procedure [8]	3	3	
Overall opinion	3	3	
6. Academic Staff Quality			
6.1 Academic staff planning (considering succession, promotion, re-deployment, termination, and retirement) is carried out to fulfil the needs for education, research and service [1]	4	3	
6.2 Staff-to-student ratio and workload are measured and monitored to improve the quality of education, research and service [2]	4	3	
6.3 Recruitment and selection criteria including ethics and academic freedom for appointment, deployment and promotion are determined and communicated [4, 5, 6, 7]	4	3	
6.4 Competences of academic staff are identified and evaluated [3]	4	2	
6.5 Training and developmental needs of academic staff are identified and activities are implemented to fulfil them [8]	3	3	
6.6 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service [9]	4	3	
6.7 The types and quantity of research activities by academic staff are established, monitored and benchmarked for improvement [10]	3	4	
Overall opinion	4	3	

Criteria	คะแนนประเมินตนเอง	คะแนนประเมินโดยคณะกรรมการ	หมายเหตุ (เช่น ระบุเหตุผลที่คะแนนประเมินแตกต่างกัน)
7. Support Staff Quality			
7.1 Support staff planning (at the library, laboratory, IT facility and student services) is carried out to fulfil the needs for education, research and service [1]	3	3	
7.2 Recruitment and selection criteria for appointment, deployment and promotion are determined and communicated [2]	3	3	
7.3 Competences of support staff are identified and evaluated [3]	3	3	
7.4 Training and developmental needs of support staff are identified and activities are implemented to fulfil them [4]	2	3	
7.5 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service [5]	3	3	
Overall opinion	3	3	
8. Student Quality and Support			
8.1 The student intake policy and admission criteria are defined, communicated, published, and up-to-date [1]	4	3	
8.2 The methods and criteria for the selection of students are determined and evaluated [2]	4	3	
8.3 There is an adequate monitoring system for student progress, academic performance, and workload [3]	3	4	
8.4 Academic advice, co-curricular activities, student competition, and other student support services are available to improve learning and employ- ability [4]	3	4	
8.5 The physical, social and psychological environment is conducive for education and research as well as personal well-being [5]	3	3	
Overall opinion	3	3	

Criteria	คะแนน ประเมิน ตนเอง	คะแนน ประเมินโดย คณะกรรมการ	หมายเหตุ (เช่น ระบุเหตุผลที่ คะแนนประเมิน แตกต่างกัน)
9. Facilities and Infrastructure			
9.1 The teaching and learning facilities and equipment (lecture halls, classrooms, project rooms, etc.) are adequate and updated to support education and research [1]	4	3	
9.2 The library and its resources are adequate and updated to support education and research [3,4]	4	3	
9.3 The laboratories and equipment are adequate and updated to support education and research [1,2]	3	3	
9.4 The IT facilities including e-learning infrastructure are adequate and updated to support education and research [1,5,6]	3	3	
9.5 The standards for environment, health and safety; and access for people with special needs are defined and implemented [7]	3	3	
Overall opinion	3	3	
10 Quality Enhancement			
10.1 Stakeholders' needs and feedback serve as input to curriculum design and development [1]	3	2	
10.2 The curriculum design and development process is established and subjected to evaluation and enhancement [2]	3	2	
10.3 The teaching and learning processes and student assessment are continuously reviewed and evaluated to ensure their relevance and alignment [3]	3	3	
10.4 Research output is used to enhance teaching and learning [4]	3	3	
10.5 Quality of support services and facilities (at the library, laboratory, IT facility and student services) is subjected to evaluation and enhancement [5]	3	4	
10.6 The stakeholder's feedback mechanisms are systematic and subjected to evaluation and enhancement [6]	3	2	
Overall opinion	3	3	

Criteria	คะแนน ประเมิน ตนเอง	คะแนน ประเมินโดย คณะกรรมการ	หมายเหตุ (เช่น ระบุเหตุผลที่ คะแนนประเมิน แตกต่างกัน)
11 Output			
11.1 The pass rates and dropout rates are established, monitored and benchmarked for improvement [1]	3	3	
11.2 The average time to graduate is established, monitored and benchmarked for improvement [1]	3	3	
11.3 Employability of graduates is established, monitored and benchmarked for improvement [1]	3	2	
11.4 The types and quantity of research activities by students are established, monitored and benchmarked for improvement [2]	2	3	
11.5 The satisfaction levels of stakeholders are established, monitored and benchmarked for improvement [3]	2	3	
Overall opinion	3	3	

จุดแข็ง (Strengths) และเรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (Areas for Improvement)

Criteria		จุดแข็ง (Strengths)	เรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (Areas for Improvement)
1. Expected Learning Outcomes	1.1 The expected learning outcomes have been clearly formulated and aligned with the vision and mission of the university [1, 2]	- กำหนด ELOs 5 Domain ของ TQF และมี ELOs ที่ครอบคลุมคุณลักษณะเฉพาะอีก 2 ข้อ	- ระบุความสอดคล้องระหว่าง ELOs กับ Vision/Mission ของสถาบัน, TQF - ELOs กำหนดไว้กว้างๆ การวัดผลทำได้ยาก - ประชาสัมพันธ์ ELOs ให้ Stakeholder ทุกกลุ่มทราบ - ELOs ควรมีความแตกต่างกันในระดับปริญญาโทและปริญญาเอก อย่างน้อยในระดับผลการเรียนรู้
	1.2 The expected learning outcomes cover both subject specific and generic (i.e. transferable) learning outcomes [3]	- แบ่งกลุ่ม ELOs เป็น Specific และ generic	- ELOs บางข้ออาจเป็นไปได้ทั้งสองกลุ่ม เช่น ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข
	1.3 The expected learning outcomes clearly reflect the requirements of the stakeholders [4]	- คณาจารย์มีส่วนร่วมกำหนด ELOs เท่านั้น	- สำรวจความต้องการของ Stakeholder กลุ่มอื่นให้ครบ นำมากำหนด ELOs

Criteria		จุดแข็ง (Strengths)	เรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (Areas for Improvement)
2. Programme Specification	2.1 The information in the programme specification is comprehensive and up-to-date [1, 2]	<ul style="list-style-type: none"> - ข้อกำหนดหลักสูตรใน มคอ. 2 ครอบคลุมเกือบทุกเรื่อง - ปรับปรุงหลักสูตรตามรอบ 5 ปี 	ข้อกำหนดหลักสูตรควรครอบคลุมทุกประเด็น ทั้ง benchmark statements/external/internal reference point
	2.2 The information in the course specification is comprehensive and up-to-date [1, 2]	มีข้อมูลใน มคอ. 3 ที่ครอบคลุมเกือบทุกประเด็น	ข้อกำหนดรายวิชาใน มคอ. 3 ระบุ course learning outcomes ที่สอดคล้องกับ ELOs พร้อมทั้งวิธีการประเมินผล
	2.3 The programme and course specifications are communicated and made available to the stakeholders [1, 2]	มีการประชาสัมพันธ์หลักสูตรหลายช่องทางถึง stakeholders	นำ course specifications มาเผยแพร่ด้วย
3. Programme Structure and Content	3.1 The curriculum is designed based on constructive alignment with the expected learning outcomes [1]	ออกแบบโครงสร้างหลักสูตรในภาพรวมเท่านั้น	ความสอดคล้องระหว่างโครงสร้างหลักสูตรแต่ละเทอมกับผลการเรียนรู้ตาม ELOs ในระดับต่างๆ ของ Bloom taxonomy ไม่ชัดเจน
	3.2 The contribution made by each course to achieve the expected learning outcomes is clear [2]	<ul style="list-style-type: none"> - มี curriculum mapping 	<ul style="list-style-type: none"> - รายวิชานำ curriculum mapping สู่อการปฏิบัติ - ทบทวนการกระจายความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ให้เหมาะสมและนำไปสู่การปฏิบัติ

Criteria		จุดแข็ง (Strengths)	เรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (Areas for Improvement)
	3.3 The curriculum is logically structured, sequenced, integrated and up-to-date [3, 4, 5, 6]	<ul style="list-style-type: none"> - มีหลายวิชาที่มีลักษณะบูรณาการรับผิดชอบ ELOs หลายตัว - การปรับปรุงเนื้อหารายวิชาให้ทันสมัยระบุใน มคอ. 7 บางวิชา - ระบุวิชาบังคับก่อน 	สามารถอธิบายที่มาของการจัดโครงสร้างหลักสูตรได้
4. Teaching and Learning Approach	4.1 The educational philosophy is well articulated and communicated to all stakeholders [1]	กำหนด educational philosophy ในลักษณะ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	กำหนด educational philosophy เป็นความเชื่อ ร่วมกันเกี่ยวกับการจัดการศึกษา
	4.2 Teaching and learning activities are constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes [2, 3, 4, 5]	มีเทคนิค วิธีการจัดการสอน รูปแบบการจัดกิจกรรมที่หลากหลาย	ทบทวนกิจกรรมการสอน การเรียนรู้ ระบุความ สอดคล้องกับ ELOs แบบเจาะจง
	4.3 Teaching and learning activities enhance life-long learning [6]	ระบุรายการทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต	ควรระบุว่าหลักสูตรเน้นทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต ด้านใด สร้างให้เกิดขึ้นกับนักศึกษาได้อย่างไร
5. Student Assessment	5.1 The student assessment is constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes [1, 2]	มีการวัดประเมินผลผู้เรียน 3 ช่วง รับเข้าหลักสูตร ระหว่างเรียน และก่อนสำเร็จการศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ ELOs เป็นพื้นฐานในการออกแบบ วิธีการประเมินผลผู้เรียน - การประเมินความสำเร็จตาม ELOs ที่เกิดขึ้นกับนักศึกษา ควรใช้วิธีการประเมินผลที่ เจาะจง

Criteria		จุดแข็ง (Strengths)	เรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (Areas for Improvement)
	5.2 The student assessments including timelines, methods, regulations, weight distribution, rubrics and grading are explicit and communicated to students [4, 5]	การประเมินผลกำหนดกรอบกว้างๆ	ควรมีการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาในระดับรายวิชา
	5.3 Methods including assessment rubrics and marking schemes are used to ensure validity, reliability and fairness of student assessment [6, 7]	มีคณะกรรมการประจำสำนักวิชาฯ ตรวจสอบเกณฑ์การประเมินผลการให้คะแนน	ใช้ Rubrics ในการประเมิน soft skill ของนักศึกษา
	5.4 Feedback of student assessment is timely and helps to improve learning [3]	- ติดตามความก้าวหน้าของวิทยานิพนธ์ โดยพบอาจารย์ที่ปรึกษาจำนวน 8 ครั้ง/ภาคการศึกษา	- มี feedback ผลการประเมินการเรียนรู้ป้อนกลับให้นักศึกษาทราบในระหว่างเรียนและทำวิทยานิพนธ์
	5.5 Students have ready access to appeal procedure [8]	- นักศึกษาอุทธรณ์ผลการศึกษาผ่านศูนย์บริการการศึกษา - มีระบบกลไกให้นักศึกษาอุทธรณ์ผลการศึกษาในระดับสาขาวิชา	ควรเพิ่มช่องทางประชาสัมพันธ์ให้นักศึกษาทราบ
6. Academic Staff Quality	6.1 Academic staff planning (considering succession, promotion, re-deployment, termination, and retirement) is carried out to fulfil	- มีแผนอัตรากำลัง 5 ปี (58-61) - มีแผนการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์และส่งให้สำนักวิชาฯ	หลักสูตรควรมีส่วนร่วมในการกำหนดแผนอัตรากำลังของบุคลากร

	Criteria	จุดแข็ง (Strengths)	เรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (Areas for Improvement)
	the needs for education, research and service [1]		
	6.2 Staff-to-student ratio and workload are measured and monitored to improve the quality of education, research and service [2]	มีข้อมูลอัตราส่วน FTES เพียงปีเดียว	สำรวจข้อมูลภาระงาน อัตราส่วนจำนวนอาจารย์ : นักศึกษาให้ชัดเจน ย้อนหลัง
	6.3 Recruitment and selection criteria including ethics and academic freedom for appointment, deployment and promotion are determined and communicated [4, 5, 6, 7]	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำประกาศประชาสัมพันธ์โดยส่วนการเจ้าหน้าที่ - มีกระบวนการรับสมัคร คัดเลือก การบริหาร ประเมินความดีความชอบ ระดับมหาวิทยาลัย - มีระบบการส่งเสริม/พัฒนาอาจารย์ 	ระบบกระบวนการเหล่านี้ หลักสูตรมีส่วนร่วมที่จะพัฒนาให้มีคุณภาพสูงขึ้นได้อย่างไร
	6.4 Competences of academic staff are identified and evaluated [3]	มีการประเมินความสามารถ 2 ลักษณะ ประเมินโดยนักศึกษา และโดยหัวหน้าสาขาวิชา	ควรมีการประเมินสมรรถนะของอาจารย์เป็นระยะว่ายังเหมาะสม/เพียงพอหรือไม่
6. Academic Staff Quality	6.5 Training and developmental needs of academic staff are identified and activities are implemented to fulfil them [8]	<ul style="list-style-type: none"> - มีหลักเกณฑ์การสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการประชุมวิชาการ - กิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพของอาจารย์ 	ควรสำรวจความต้องการของอาจารย์ในการอบรมและพัฒนา

Criteria		จุดแข็ง (Strengths)	เรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (Areas for Improvement)
	6.6 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service [9]	มีรางวัลพนักงานดีเด่นด้านต่างๆ ระดับมหาวิทยาลัย	รักษากระบวนการมีส่วนร่วมของบุคลากรภายในการบริหารจัดการหลักสูตร
	6.7 The types and quantity of research activities by academic staff are established, monitored and benchmarked for improvement [10]	มีปริมาณผลงานวิจัยมากขึ้นต่อเนื่องในช่วง 3 ปี	ควรเทียบเคียงคุณภาพ ปริมาณผลงานวิจัยของอาจารย์ในหลักสูตรกับหลักสูตรในสถาบันอื่น
7. Support Staff Quality	7.1 Support staff planning (at the library, laboratory, IT facility and student services) is carried out to fulfil the needs for education, research and service [1]	บุคลากรสายสนับสนุนรับผิดชอบโดยศูนย์/สถาบัน ระดับมหาวิทยาลัยในลักษณะภาพรวมบริการ ประสานภารกิจ	หลักสูตรควรมีส่วนร่วมในการวางแผนบุคลากรสายสนับสนุน
	7.2 Recruitment and selection criteria for appointment, deployment and promotion are determined and communicated [2]	<ul style="list-style-type: none"> - ขั้นตอนการคัดเลือกมี 2 ขั้นตอน ดำเนินการโดยส่วนงานเจ้าหน้าที่ - ประกาศการรับสมัครผ่าน website ของมหาวิทยาลัย 	

Criteria		จุดแข็ง (Strengths)	เรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (Areas for Improvement)
		- สาขาวิชาฯ มีส่วนร่วมในการกำหนดคุณสมบัติของบุคลากรสายสนับสนุน	
	7.3 Competences of support staff are identified and evaluated [3]	สมรรถนะบุคลากรกำหนดโดยศูนย์/สถาบันและส่วนการเจ้าหน้าที่	หลักสูตรควรมีส่วนร่วมในการกำหนดและประเมิน
	7.4 Training and developmental needs of support staff are identified and activities are implemented to fulfil them [4]	- มีงบประมาณอบรมเพิ่มสมรรถนะ 10,000/คน/ปี (25% ของจำนวนบุคลากร) - มีหลักสูตรพัฒนาทักษะ/สมรรถนะที่จำเป็น 4 ด้าน	จัดงบประมาณและโอกาสให้กับบุคลากรอย่างเพียงพอ
	7.5 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service [5]	- มีระบบประเมินผลการปฏิบัติงานปีละ 3 ครั้ง - สนับสนุนการศึกษาต่อ การทำวิจัยสถาบัน - มีรางวัลพนักงานดีเด่น	มีมาตรการสร้างแรงจูงใจให้รางวัลในระดับต่างๆ
8. Student Quality and Support	8.1 The student intake policy and admission criteria are defined, communicated, published, and up-to-date [1]	- มีนโยบาย/เกณฑ์การรับนักศึกษาเข้าสู่หลักสูตร - มีการประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางต่างๆ - มีการปรับปรุงนโยบายการรับให้เหมาะสมจากการสอนนอกเวลาราชการมาเป็นสอนในเวลาราชการ	เพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์ให้มากขึ้น

	Criteria	จุดแข็ง (Strengths)	เรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (Areas for Improvement)
	8.2 The methods and criteria for the selection of students are determined and evaluated [2]	มีวิธี เกณฑ์การรับนักศึกษา	ควรมีการติดตาม ประเมินผล เกณฑ์และวิธีการ คัดเลือกนักศึกษา
	8.3 There is an adequate monitoring system for student progress, academic performance, and workload [3]	<ul style="list-style-type: none"> - มีระบบติดตาม และประเมินผลการทำงาน - วิทยานิพนธ์ ผ่านระบบ REG - มีมาตรการกระตุ้นให้นักศึกษาสำเร็จการศึกษาตามเวลา เช่น การสัมมนาวิชาการบัณฑิต 	มีการประเมินมาตรการกระตุ้นให้นักศึกษาสำเร็จ การศึกษาตามเวลา และปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
	8.4 Academic advice, co-curricular activities, student competition, and other student support services are available to improve learning and employability [4]	มีการจัดกิจกรรมสัมมนาวิชาการบัณฑิตประจำปี และมีงบประมาณสนับสนุนการเข้าร่วมนำเสนอผลงานทาง วิชาการทั้งระดับชาติและนานาชาติของนักศึกษา	เพิ่มกิจกรรมที่ช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ การวิจัยของนักศึกษา
	8.5 The physical, social and psychological environment is conducive for education and research as well as personal well-being [5]	ดำเนินการโดยหน่วยงานระดับมหาวิทยาลัย	หลักสูตรควรมีส่วนร่วมในการปรับปรุงให้มีคุณภาพ การให้บริการดีขึ้น

Criteria		จุดแข็ง (Strengths)	เรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (Areas for Improvement)
9. Facilities and Infrastructure	9.1 The teaching and learning facilities and equipment (lecture halls, classrooms, project rooms, etc.) are adequate and updated to support education and research [1]	ดำเนินการโดยศูนย์/สถาบัน ระดับมหาวิทยาลัย	หลักสูตรควรมีส่วนร่วมในการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการที่เพียงพอและทันสมัย
	9.2 The library and its resources are adequate and updated to support education and research [3, 4]	ดำเนินการโดยศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา	หลักสูตรควรมีส่วนร่วมในการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการ
	9.3 The laboratories and equipment are adequate and updated to support education and research [1, 2]	ดำเนินการโดยศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	หลักสูตรควรมีส่วนร่วมในการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการ
	9.4 The IT facilities including e-learning infrastructure are adequate and updated to support education and research [1, 5, 6]	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการโดยศูนย์คอมพิวเตอร์ ศูนย์นวัตกรรมฯ - มีเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับการเรียนการสอนที่หลากหลายช่องทาง 	หลักสูตรควรมีส่วนร่วมในการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการเชิงป้องกัน
	9.5 The standards for environment, health and safety; and access for people with special needs are defined and implemented [7]	ดำเนินการโดยศูนย์/สถาบันระดับมหาวิทยาลัย	หลักสูตรควรมีส่วนร่วมในการประเมินผล

Criteria		จุดแข็ง (Strengths)	เรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (Areas for Improvement)
10. Quality Enhancement	10.1 Stakeholders' needs and feedback serve as input to curriculum design and development [1]	รับข้อมูลป้อนกลับจากบัณฑิตและผู้ใช้บัณฑิต	สำรวจความต้องการจาก Stakeholders ทุกกลุ่ม นำผลไปใช้ออกแบบ พัฒนาหลักสูตร
	10.2 The curriculum design and development process is established and subjected to evaluation and enhancement [2]	มีกระบวนการออกแบบหลักสูตร	ประเมินกระบวนการออกแบบหลักสูตรเดิม นำมาปรับปรุงการออกแบบหลักสูตรครั้งใหม่
	10.3 The teaching and learning processes and student assessment are continuously reviewed and evaluated to ensure their relevance and alignment [3]	มีการประเมินกระบวนการเรียน การสอนโดยผู้เรียน	ควรมีการปรับปรุงวิธีการสอน กระบวนการเรียนรู้ ของนักศึกษา เพื่อให้บรรลุตาม ELOs
	10.4 Research output is used to enhance teaching and learning [4]	หัวข้อโครงการในรายวิชาสัมมนาสอดคล้องกับหัวข้อวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา	นำประสบการณ์ด้านการวิจัยของอาจารย์มาถ่ายทอดให้กับนักศึกษา
	10.5 Quality of support services and facilities (at the library, laboratory, IT facility and student services) is subjected to evaluation and enhancement [5]	- ดำเนินการโดยศูนย์/สถาบันระดับมหาวิทยาลัย - ห้องสมุดเพิ่มพื้นที่นั่งอ่าน/ค้นคว้า ตามข้อร้องเรียน	หลักสูตรควรมีส่วนร่วมในการประเมินและปรับปรุงคุณภาพการสนับสนุน
	10.6 The stakeholder's feedback mechanisms are systematic and subjected to evaluation and enhancement [6]	มีระบบกลไกรับข้อมูลย้อนกลับจาก stakeholder บุคลากร นักศึกษา ศิษย์เก่า ผู้ใช้บัณฑิต ระดับมหาวิทยาลัย	หลักสูตรควรมีการประเมินระบบกลไกรับข้อมูลป้อนกลับจาก stakeholder ทุกกลุ่ม

Criteria		จุดแข็ง (Strengths)	เรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (Areas for Improvement)
11. Output	11.1 The pass rates and dropout rates are established, monitored and benchmarked for improvement [1]	มีข้อมูลอัตราการผ่านสภาพ แต่ยังไม่เห็นแนวโน้ม เนื่องจากมีข้อมูลเพียงปีเดียว	<ul style="list-style-type: none"> - วิเคราะห์หาสาเหตุเบื้องต้น - กำหนดเป้าหมายการลดอัตราการผ่านสภาพ - กำหนดมาตรการแก้ไขปัญหา
	11.2 The average time to graduate is established, monitored and benchmarked for improvement [1]	ระยะเวลาที่ใช้สำเร็จการศึกษา มีแนวโน้มลดลงบ้าง ในช่วง 3 ปี	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดเป้าหมายระยะเวลาที่ใช้ในการสำเร็จการศึกษา - กำหนดมาตรการที่เหมาะสม
	11.3 Employability of graduates is established, monitored and benchmarked for improvement [1]	บัณฑิตมีงานประจำและประกอบอาชีพอิสระ จึงไม่มีปัญหาในการได้งานทำ	มีการติดตามความก้าวหน้าในวิชาชีพ
	11.4 The types and quantity of research activities by students are established, monitored and benchmarked for improvement [2]	นักศึกษามีปริมาณและคุณภาพผลงานวิจัยตามเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดมาตรฐานการเผยแพร่ผลงานวิจัยของนักศึกษาให้สูงขึ้น - จัดทำฐานข้อมูลผลงานวิจัยของนักศึกษาระดับหลักสูตร
	11.5 The satisfaction levels of stakeholders are established, monitored and benchmarked for improvement [3]	รับฟังความพึงพอใจจากอาจารย์ และนักศึกษา	ควรประเมินความพึงพอใจของ stakeholders ทุกกลุ่มอย่างต่อเนื่อง

บทที่ 1 โครงร่างหลักสูตร (Program Profile)

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เริ่มเปิดสอนตั้งแต่ปีการศึกษา 2553 และมีการปรับปรุงหลักสูตรมาแล้ว 1 ครั้ง คือ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558 มีเจตนารมณ์ที่จะผลิตดุษฎีบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในการวิจัยและพัฒนา เพื่อสร้างความรู้ใหม่ (New Knowledge) นำไปสู่การสร้างนวัตกรรม (Innovation) ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารควบคู่กับการมีจิตสำนึก คุณธรรม และจริยธรรม

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

- 1) มีความรู้ความสามารถในการวิจัย และพัฒนาเพื่อสร้างความรู้ใหม่ไปสู่การสร้างนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- 2) มีความคิดวิเคราะห์ และสามารถบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการแก้ปัญหา
- 3) มีจิตสำนึก ตระหนักถึงความสำคัญ และยึดมั่นในคุณธรรม จริยธรรม และความรับผิดชอบต่อวิชาการ วิชาชีพตนเอง และสังคม
- 4) มุ่งเน้นความรู้ความเข้าใจในแนวคิด ทฤษฎี สถานการณ์ในปัจจุบัน แนวโน้ม และการประยุกต์ใช้ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างลึกซึ้ง

2. โครงสร้างหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท

- 1) แบบ 1.1 การวิจัยเพื่อทำดุษฎีนิพนธ์โดยไม่ต้องศึกษารายวิชา แต่สาขาวิชาฯ อาจกำหนดให้เรียนรายวิชาหรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นโดยไม่นับหน่วยกิตด้วยก็ได้ โดยต้องได้ผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 60 หน่วยกิต
- 2) แบบ 2.1 ศึกษารายวิชาและทำดุษฎีนิพนธ์ จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 66 หน่วยกิต ประกอบด้วย

- รายวิชาบังคับ	9 หน่วยกิต
- รายวิชาเลือก	9 หน่วยกิต
- รายวิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต
- ดุษฎีนิพนธ์	45 หน่วยกิต

สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี

3) แบบ 2.2 ศึกษารายวิชาและทำวิทยานิพนธ์ จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 102 หน่วยกิต ประกอบด้วย

- รายวิชาบังคับ 18 หน่วยกิต
- รายวิชาเลือก 21 หน่วยกิต
- รายวิชาเลือกเสรี 3 หน่วยกิต
- วิทยานิพนธ์ 60 หน่วยกิต

3. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร คือ

- 1) มีความสามารถในการวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาการดิจิทัลและสื่อดิจิทัล เพื่อสร้างความรู้ใหม่ (New Knowledge) นำไปสู่การสร้างนวัตกรรม (Innovation)
- 2) มีความเชี่ยวชาญในการประยุกต์ใช้วิทยาการดิจิทัลและสื่อดิจิทัล

4. ลักษณะวิชาชีพ

เน้นการวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาการดิจิทัลและสื่อดิจิทัล เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ (New Knowledge) นำไปสู่การสร้างนวัตกรรม (Innovation)

5. เกณฑ์ในการคัดเลือกเข้าศึกษา/คุณสมบัติของผู้ศึกษา/ความต้องการของหลักสูตร

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ว่าด้วยการศึกษาชั้นบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2550 แต่ในกรณีของระดับปริญญาเอกจะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่าที่มีผลการเรียนดีมาหรือปริญญาโท หรืออยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

6. แนวทางการประกอบอาชีพสำหรับผู้สำเร็จการศึกษา

สามารถปฏิบัติงานอาชีพที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศและจำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการปฏิบัติงานทั้งในองค์การภาครัฐและภาคธุรกิจทั้งระดับท้องถิ่น ระดับภูมิภาคและระดับประเทศ รวมถึงการเป็นผู้ประกอบการอิสระ โดยมีลักษณะของงาน ดังนี้

- (1) ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- (2) นักวิชาการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- (3) นักวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- (4) นักวิเคราะห์และออกแบบระบบงานสารสนเทศ
- (5) อาจารย์ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและการสื่อสาร
- (6) ผู้ดูแลระบบ
- (7) ผู้ดูแลเครือข่าย
- (8) ผู้จัดการโครงการสารสนเทศ

(9) ผู้บริหารด้านการจัดการความรู้

(10) นักวิชาชีพในสถานประกอบการที่มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

7. รายงานการรับรองมาตรฐานและการเทียบเคียงของหลักสูตร (ถ้ามี)

-ไม่มี-

8. รางวัลที่ได้รับของหลักสูตร (ถ้ามี)

-ไม่มี-

บทที่ 2

ผลการดำเนินงานตามองค์ประกอบและตัวบ่งชี้

1. ข้อมูลของหลักสูตร

1.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ตำแหน่ง/ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา
1) ผศ.ดร.จิตติมนต์ อังสกุล	วศ.ด. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549
2) ผศ.ดร.ธรา อังสกุล	Ph.D. (Computer Science), University of Tennessee, USA, 2007
3) ผศ.ดร.ศุภกฤษณ์ นีวัฒนากุล	Ph.D. (Computer Science), University of La Rochelle, France, 2008
4) อ.ดร.นิศาชล จำนงศรี	ปร.ด. (สารสนเทศศึกษา), มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2552
5) อ.ดร.ฉัตรภัทร์ ฐิติอัครวงษ์	DIT, Edith Cowan University, Australia, 2010

หมายเหตุ : * หมายถึง อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

1.2 อาจารย์ผู้สอน

ตำแหน่ง/ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา
1) รศ.ดร.วีรพงษ์ พลนิกรกิจ	Ph.D. (International Communication), Macquarie University, Australia , 2006
2) ผศ.ดร.ศุภกฤษณ์ นีวัฒนากุล	Ph.D. (Computer Science), University of La Rochelle, France, 2008
3) ผศ.ดร.ธรา อังสกุล	Ph.D. (Computer Science), University of Tennessee, USA, 2007
4) ผศ.ดร.จิตติมนต์ อังสกุล	วศ.ด. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549
5) อ.ดร.นฤมล รักษาสุข	Ph.D. (Library and Information Science), University of Pittsburgh, USA, 2000
6) อ.ดร.นิศาชล จำนงศรี	ปร.ด. (สารสนเทศศึกษา), มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2552

1.3 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ตำแหน่ง/ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา
1) รศ.ดร.วีรพงษ์ พลนิกรกิจ	Ph.D. (International Communication), Macquarie University, Australia , 2006
2) ผศ.ดร.ศุภกฤษณ์ นีวัฒนากุล	Ph.D. (Computer Science), University of La Rochelle, France, 2008
3) ผศ.ดร.ธรา อังสกุล	Ph.D. (Computer Science), University of Tennessee, USA, 2007
4) ผศ.ดร.จิตติมนต์ อังสกุล	วศ.ด. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549
5) อ.ดร.นฤมล รักษาสุข	Ph.D. (Library and Information Science), University of Pittsburgh, USA, 2000
6) อ.ดร.นิศาชล จำนงศรี	ปร.ด. (สารสนเทศศึกษา), มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2552

1.4 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

• ที่ปรึกษาหลัก

ตำแหน่ง/ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	จำนวนนักศึกษา ในที่ปรึกษา (คน)
1) รศ.ดร.วีรพงษ์ พลนิกรกิจ	Ph.D. (International Communication)	เอก 3
2) ผศ.ดร.ศุภกฤษณ์ นีวัฒนากุล	Ph.D. (Computer Science)	โท 5/เอก 3 คน
3) ผศ.ดร.ธรา อังสกุล	Ph.D. (Computer Science)	โท 2/เอก 4 คน
4) ผศ. ดร.จิตินันต์ อังสกุล	วศ.ด. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)	โท 4/เอก 2 คน
5) อ.ดร.นฤมล รักษาสุข	Ph.D. (Library and Information Science)	เอก 1 คน
6) อ.ดร.นิตาชล จันทศรี	ปร.ด. (สารสนเทศศึกษา)	โท 1/เอก 1 คน

• ที่ปรึกษาร่วม

ตำแหน่ง/ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	จำนวนนักศึกษา ในที่ปรึกษา (คน)
1) ผศ.ดร.ศุภกฤษณ์ นีวัฒนากุล	Ph.D. (Computer Science)	เอก 1 คน
2) ผศ.ดร.ธรา อังสกุล	Ph.D. (Computer Science)	เอก 2 คน
3) ผศ.ดร.จิตินันต์ อังสกุล	วศ.ด. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)	เอก 1 คน

1.5 อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์

ตำแหน่ง/ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา
1) รศ.ดร.วีรพงษ์ พลนิกรกิจ	Ph.D. (International Communication), Macquarie University, Australia , 2006
2) ผศ.ดร.ศุภกฤษณ์ นีวัฒนากุล	Ph.D. (Computer Science), University of La Rochelle, France, 2008
3) ผศ.ดร.ธรา อังสกุล	Ph.D. (Computer Science), University of Tennessee, USA, 2007
4) ผศ.ดร.จิตินันต์ อังสกุล	วศ.ด. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549
5) อ.ดร.นฤมล รักษาสุข	Ph.D. (Library and Information Science), University of Pittsburgh, USA, 2000
6) อ.ดร.นิตาชล จันทศรี	ปร.ด. (สารสนเทศศึกษา), มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2552

2. องค์ประกอบที่ 1 การกำกับให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนด โดย สกอ. ตาม

เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2548

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม มีการบริหารจัดการหลักสูตร เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2548 โดยมีรายละเอียดผลการดำเนินงานดังต่อไปนี้

ข้อ	เกณฑ์การประเมิน	ผลการดำเนินงาน
1	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	เป็นไปตามเกณฑ์ มีจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวน 5 คน
2	คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร	เป็นไปตามเกณฑ์ อาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิระดับปริญญาเอก และดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวน 3 คน
3	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	เป็นไปตามเกณฑ์ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีคุณวุฒิระดับปริญญาเอก และดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวน 3 คน
4	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน	เป็นไปตามเกณฑ์ อาจารย์ผู้สอนมีคุณวุฒิระดับปริญญาเอก และมีประสบการณ์ในการสอนและการทำวิจัย ดำรงตำแหน่งรองศาสตราจารย์ จำนวน 1 คน ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวน 3 คน
5	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ	เป็นไปตามเกณฑ์ มีคุณวุฒิระดับปริญญาเอก และมีประสบการณ์ในการทำวิจัย ดำรงตำแหน่งรองศาสตราจารย์ จำนวน 1 คน ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวน 3 คน
6	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี)	เป็นไปตามเกณฑ์ มีคุณวุฒิระดับปริญญาเอก และมีประสบการณ์ในการทำวิจัย ดำรงตำแหน่งรองศาสตราจารย์ จำนวน 1 คน ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวน 3 คน

ข้อ	เกณฑ์การประเมิน	ผลการดำเนินงาน																								
7	คุณสมบัติของ อาจารย์ผู้สอบ วิทยานิพนธ์	<p>เป็นไปตามเกณฑ์</p> <p>มีคุณวุฒิระดับปริญญาเอก และมีประสบการณ์ในการสอนและการทำวิจัย</p> <p>ดำรงตำแหน่งรองศาสตราจารย์ จำนวน 1 คน</p> <p>ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวน 3 คน</p>																								
8	การตีพิมพ์เผยแพร่ ผลงานของผู้สำเร็จ การศึกษา	<p>เป็นไปตามเกณฑ์</p> <p>การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาเอก จำนวน 4 เรื่อง และมีค่าน้ำหนักของบทความโดยเฉลี่ย เท่ากับ 1.0 ต่อคน</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ผู้สำเร็จการศึกษา</th> <th>บทความทางวิชาการ</th> <th>ค่าน้ำหนัก</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. นายรัชพงษ์ พิทักษ์</td> <td>Phithak, T., Angskun, J., and Angskun, T. (2015). A machine learning-based approach for strumming pattern recognition from ukulele songs. Information (Japan). 18 (2): 705-718.</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>2. นส.สุพัตรา พุฒินาวรัตน์</td> <td>Puttinaovarat, S., Horkaew, P., Khaimook, K., and Polnigongit, W. (2015). Adaptive hydrological flow field modeling based on water body extraction and surface information. Journal of Applied Remote Sensing. 9 (1). doi: 10.1117/1.JRS.9.095041</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>3. นายโนรตม กิตติเดชาภาพ</td> <td>Kittidachanupap, N., Angsakun, J., and Angsakun, T. (2014). A Comparison of Expert-based and Tourist-based Methods for Tourist Attraction Ranking. Information-An International Interdisciplinary Journal. 17(6A): 1991-2006.</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>4. นายสมจิน เปี้ยโคกสูง</td> <td>Phiakoksong, S., Niwattanakul, S., and Angskun, T. (2013). An Application of Structural Equation Modeling for Developing Good Teaching Characteristics Ontology. Informatics in Education. 12(2): 253-272.</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">ผลรวมถ่วงน้ำหนักของบทความที่ตีพิมพ์</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">ค่าน้ำหนักของบทความโดยเฉลี่ย</td> <td>1.0 : 1 คน</td> </tr> </tbody> </table>	ผู้สำเร็จการศึกษา	บทความทางวิชาการ	ค่าน้ำหนัก	1. นายรัชพงษ์ พิทักษ์	Phithak, T., Angskun, J., and Angskun, T. (2015). A machine learning-based approach for strumming pattern recognition from ukulele songs. Information (Japan). 18 (2): 705-718.	1.0	2. นส.สุพัตรา พุฒินาวรัตน์	Puttinaovarat, S., Horkaew, P., Khaimook, K., and Polnigongit, W. (2015). Adaptive hydrological flow field modeling based on water body extraction and surface information. Journal of Applied Remote Sensing. 9 (1). doi: 10.1117/1.JRS.9.095041	1.0	3. นายโนรตม กิตติเดชาภาพ	Kittidachanupap, N., Angsakun, J., and Angsakun, T. (2014). A Comparison of Expert-based and Tourist-based Methods for Tourist Attraction Ranking. Information-An International Interdisciplinary Journal. 17(6A): 1991-2006.	1.0	4. นายสมจิน เปี้ยโคกสูง	Phiakoksong, S., Niwattanakul, S., and Angskun, T. (2013). An Application of Structural Equation Modeling for Developing Good Teaching Characteristics Ontology. Informatics in Education. 12(2): 253-272.	1.0	ผลรวมถ่วงน้ำหนักของบทความที่ตีพิมพ์			จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา			ค่าน้ำหนักของบทความโดยเฉลี่ย		1.0 : 1 คน
ผู้สำเร็จการศึกษา	บทความทางวิชาการ	ค่าน้ำหนัก																								
1. นายรัชพงษ์ พิทักษ์	Phithak, T., Angskun, J., and Angskun, T. (2015). A machine learning-based approach for strumming pattern recognition from ukulele songs. Information (Japan). 18 (2): 705-718.	1.0																								
2. นส.สุพัตรา พุฒินาวรัตน์	Puttinaovarat, S., Horkaew, P., Khaimook, K., and Polnigongit, W. (2015). Adaptive hydrological flow field modeling based on water body extraction and surface information. Journal of Applied Remote Sensing. 9 (1). doi: 10.1117/1.JRS.9.095041	1.0																								
3. นายโนรตม กิตติเดชาภาพ	Kittidachanupap, N., Angsakun, J., and Angsakun, T. (2014). A Comparison of Expert-based and Tourist-based Methods for Tourist Attraction Ranking. Information-An International Interdisciplinary Journal. 17(6A): 1991-2006.	1.0																								
4. นายสมจิน เปี้ยโคกสูง	Phiakoksong, S., Niwattanakul, S., and Angskun, T. (2013). An Application of Structural Equation Modeling for Developing Good Teaching Characteristics Ontology. Informatics in Education. 12(2): 253-272.	1.0																								
ผลรวมถ่วงน้ำหนักของบทความที่ตีพิมพ์																										
จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา																										
ค่าน้ำหนักของบทความโดยเฉลี่ย		1.0 : 1 คน																								
9	ภาระงานอาจารย์ที่ ปรึกษา วิทยานิพนธ์และ การค้นคว้าอิสระ ในระดับ บัณฑิตศึกษา	<p>เป็นไปตามเกณฑ์</p> <p>ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ คือ อาจารย์ 1 คน ต่อนักศึกษา 5 คน</p>																								

ข้อ	เกณฑ์การประเมิน	ผลการดำเนินงาน
10	<p>อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์และ การค้นคว้าอิสระใน ระดับบัณฑิตศึกษา มีผลงานวิจัยอย่าง ต่อเนื่องและ สม่ำเสมอ</p>	<p>เป็นไปตามเกณฑ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ในระดับบัณฑิตศึกษามีผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมออย่างน้อย 1 เรื่อง ในรอบ 5 ปี</p>
11	<p>การปรับปรุง หลักสูตรตามรอบ ระยะเวลาที่กำหนด</p>	<p>เป็นไปตามเกณฑ์</p> <p>1) เริ่มเปิดหลักสูตรครั้งแรกในปี พ.ศ. 2553</p> <p>2) ตามรอบหลักสูตรต้องปรับปรุงให้แล้วเสร็จและประกาศใช้ในปี พ.ศ. 2558</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ปัจจุบันหลักสูตรยังอยู่ในระยะเวลาที่กำหนด</p> <p><input type="checkbox"/> ปัจจุบันหลักสูตรเกินรอบระยะเวลาที่กำหนด</p>
<p>สรุปผล : หลักสูตรมีผลการดำเนินงานเป็นไปตามเกณฑ์การกำกับมาตรฐาน 11 ข้อ</p>		

3. องค์ประกอบที่ 2 ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN-QA ของหลักสูตร

การประเมินคุณภาพระดับหลักสูตรในองค์ประกอบที่ 2 มีเกณฑ์คุณภาพ 11 เกณฑ์ ซึ่งเป็นเกณฑ์ในการประเมินเพื่อให้หลักสูตรรับรู้ถึงระดับคุณภาพของหลักสูตรในแต่ละเกณฑ์ และสามารถปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรต่อไปได้ โดยแต่ละเกณฑ์มีระดับการประเมิน 7 ระดับ ตามรายละเอียดต่อไปนี้

AUN-QA 1 : Expected Learning Outcomes

1.1 The expected learning outcomes have been clearly formulated and aligned with the vision and mission of the university

ผลการดำเนินงาน

ปรัชญาของหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มีเจตนารมณ์ที่จะผลิตดุษฎีบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในการวิจัยและพัฒนา เพื่อสร้างความรู้ใหม่ (New Knowledge) นำไปสู่การสร้างนวัตกรรม (Innovation) ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ควบคู่กับการมีจิตสำนึก คุณธรรม และจริยธรรม

วัตถุประสงค์ของหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต มุ่งผลิตดุษฎีบัณฑิตให้มีคุณลักษณะ ดังนี้

1. มีความรู้ความสามารถในการวิจัย และพัฒนาเพื่อสร้างความรู้ใหม่ นำไปสู่การสร้างนวัตกรรมด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
2. มุ่งเน้นความรู้ความเข้าใจในแนวคิด ทฤษฎี สถานการณ์ในปัจจุบัน แนวโน้ม และการประยุกต์ใช้ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างลึกซึ้ง
3. มีจิตสำนึก ตระหนักถึงความสำคัญ และยึดมั่นในคุณธรรม จริยธรรม และความรับผิดชอบต่อวิชาการ วิชาชีพตนเอง และสังคม

วัตถุประสงค์ของหลักสูตรดังกล่าวนำมาซึ่งการพัฒนาคุณลักษณะเฉพาะ (specific learning outcomes) และคุณลักษณะทั่วไป (generic learning outcomes) ของนักศึกษา ดังนี้

ลำดับ	ผลการเรียนรู้	วัตถุประสงค์ของหลักสูตร			
		1	2	3	4
ผลการเรียนรู้คุณลักษณะเฉพาะ					
1	มีความสามารถในการวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาการดิจิทัลและสื่อดิจิทัล เพื่อสร้างความรู้ใหม่ (New Knowledge) นำไปสู่การสร้างนวัตกรรม (Innovation)	/			
2	มีความเชี่ยวชาญในการประยุกต์ใช้วิทยาการดิจิทัลและสื่อดิจิทัล		/		
ผลการเรียนรู้คุณลักษณะทั่วไป					
3	คุณธรรม จริยธรรม				/
4	ความรู้	/			
5	ทักษะทางปัญญา				/
6	ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				/
7	ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	/			

หลักสูตรมีการอธิบายผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่เป็นคุณลักษณะพิเศษ ที่ถูกกำหนดไว้และสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัยฯ และสำนักวิชาฯ ในหน้า 23 และผลการเรียนรู้คุณลักษณะทั่วไประดับคุณวุฒิบัณฑิตในหน้า 28-32 ของเล่มหลักสูตรฯ วิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัยฯ และสำนักวิชาฯ มีดังนี้

- **วิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี**

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีเป็นสถาบันแห่งการเรียนรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีขั้นเลิศ และเป็นพี่พี่ของสังคม

- **พันธกิจของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี**

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีเป็นมหาวิทยาลัยเฉพาะทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่มุ่งมั่นสร้างสรรค์ผลงานวิจัย ปรับปรุง เปลี่ยน และพัฒนาเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของสังคม ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ มีความรู้ และมีคุณธรรม นำปัญญา ให้บริการวิชาการ และทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม โดยยึดหลักความเป็นอิสระทางวิชาการ และใช้ธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการ

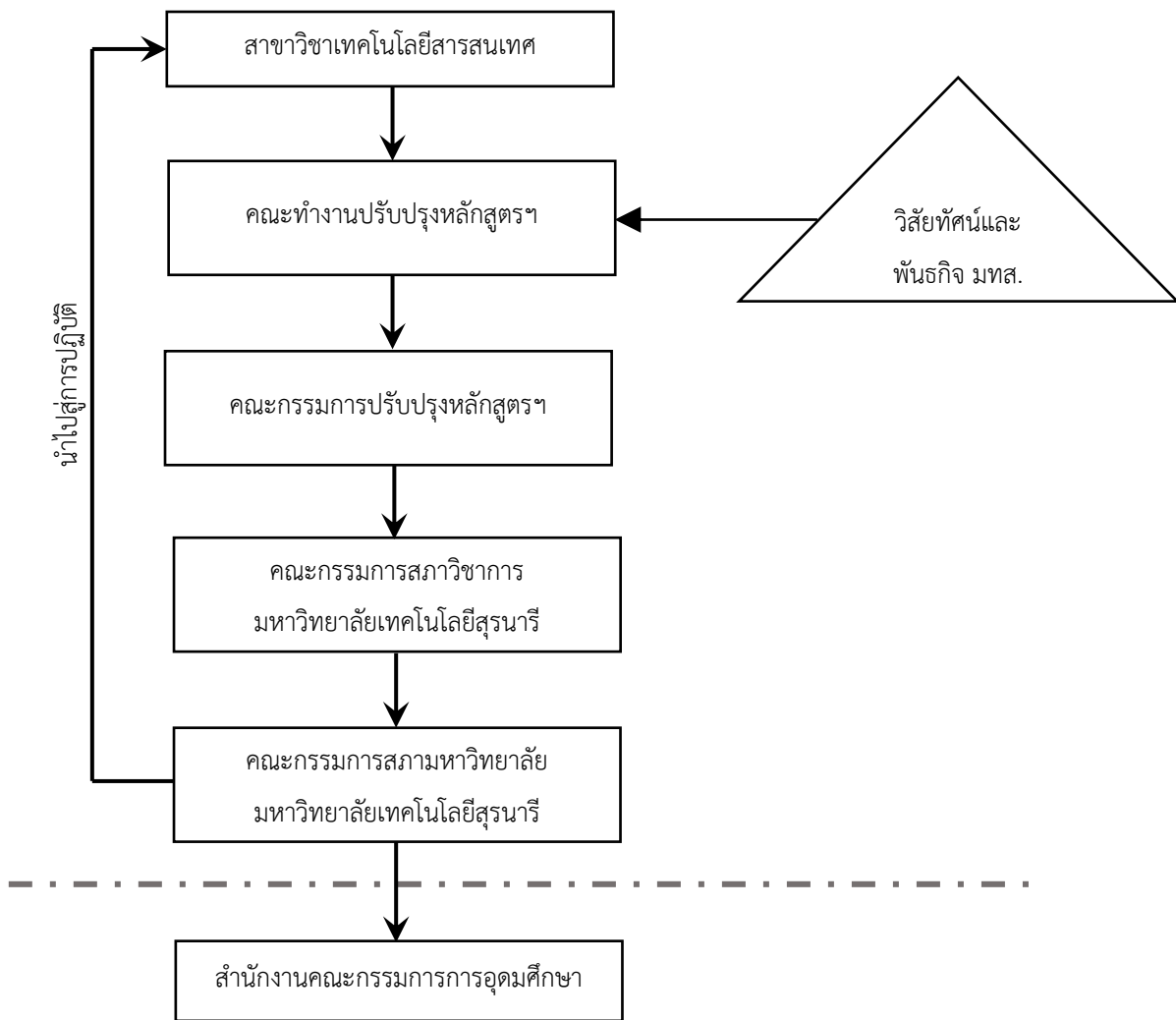
- **วิสัยทัศน์ของสำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม**

สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม มุ่งพัฒนาสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการด้านเทคโนโลยีสังคม ในรูปแบบสหวิทยาการ เพื่อพัฒนาทักษะมนุษย์ ทักษะองค์กร ทักษะการสื่อสาร และทักษะเทคโนโลยีอย่างยั่งยืนทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ

- **พันธกิจของสำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม**

สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม ปฏิบัติภารกิจหลักตามที่มหาวิทยาลัยฯ กำหนด โดยเน้นการบูรณาการภารกิจการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และการทะนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ให้มีสัมพันธ์ภาพเอื้อประโยชน์ต่อกัน สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม เป็นสำนักวิชาที่จัดการเรียนการสอนด้านสังคมศาสตร์ โดยจัดการเรียนการสอนรายวิชาบริการกลาง คือ ศึกษาทั่วไปและภาษาอังกฤษ จัดการเรียนการสอนเพื่อผลิตบัณฑิตทั้งระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก มุ่งเน้น “คุณธรรมนำความรู้” ทุกรายวิชาจะกำหนด “คุณธรรมประจำรายวิชา” ไว้เพื่อให้นักศึกษายึดถือ และจัดกิจกรรมการเรียนนำคุณธรรมมาปฏิบัติ สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม มุ่งมั่นสร้างสรรค์งานวิจัย งานวิชาการ อันเป็นนวัตกรรม เพื่อนำกลับไปใช้ในการเรียน การสอน การบริการวิชาการและการทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมอย่างครบวงจร

ทั้งนี้ ผลการเรียนรู้ได้มา โดยมีกระบวนการดังนี้



นอกจากนี้ ผลการเรียนรู้มีการทบทวนทุก ๆ 5 ปี โดยใช้กระบวนการดังกล่าวข้างต้น

1.2 The expected learning outcomes cover both subject specific and generic (i.e. transferable) learning outcomes

ผลการดำเนินงาน

หลักสูตรมีการระบุไว้ในหน้า 23 ซึ่งเป็นคุณลักษณะเฉพาะ (ดังกล่าวแล้วใน 1.1) และผลการเรียนรู้ระดับคุณวุฒิบัณฑิตในหน้า 28 ถึงหน้า 32 โดยคุณลักษณะเฉพาะ (specific learning outcomes) มี 2 คุณลักษณะดังนี้

(1) มีความสามารถในการวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาการดิจิทัลเพื่อสร้างความรู้ใหม่ (New Knowledge) นำไปสู่การสร้างนวัตกรรม (Innovation)

(2) มีความเชี่ยวชาญในการประยุกต์ใช้วิทยาการดิจิทัลและสื่อดิจิทัล
คุณลักษณะทั่วไป (generic learning outcomes) 5 ด้าน คือ

(1) คุณธรรม จริยธรรม

- (2) ความรู้
- (3) ทักษะทางปัญญา
- (4) ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ
- (5) ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

แม้ว่าผลการเรียนรู้ที่เป็นคุณลักษณะทั่วไปของนักศึกษาระดับมหาบัณฑิตจะตรงกับผลการเรียนรู้ของนักศึกษาระดับดุษฎีบัณฑิตทั้ง 5 ด้าน แต่ผลการเรียนรู้ระดับดุษฎีบัณฑิตจะมุ่งเน้นความหลากหลายมิติ ความรอบด้านกลุ่มลึก ความถูกต้องแม่นยำ และความเป็นมืออาชีพขั้นสูง

ผลการเรียนรู้ 7 ด้านข้างต้นกระจายอยู่กลุ่มวิชาต่าง ๆ ดังตารางต่อไปนี้

ลำดับ	กลุ่มวิชา	ผลการเรียนรู้						
		1	2	3	4	5	6	7
1	วิชาบังคับ	/	/	/	/	/	/	/
2	วิชาเลือก							
	- รายวิชาเลือกตามกลุ่มวิชาของหลักสูตรวิทยาการสารสนเทศมหาบัณฑิต	/	/	/	/	/	/	/
	- รายวิชาเลือกตามหัวข้อคัตสรรของหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต	/	/	/	/	/	/	/
3	ดุษฎีนิพนธ์	/	/	/	/	/	/	/

ผลการเรียนรู้ 7 คุณลักษณะข้างต้นถูกนำไปใช้ด้วยกลยุทธ์การสอนเพื่อให้มั่นใจว่าผลการเรียนรู้ดังกล่าวจะนำไปสู่การพัฒนานักศึกษาได้ และใช้กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ทุกด้านเพื่อมั่นใจได้ว่าผลการเรียนรู้สามารถวัดและประเมินผลได้ ซึ่งทั้งกลยุทธ์การสอนและกลยุทธ์การประเมินผลถูกกำหนดไว้ในเล่มหลักสูตรระดับดุษฎีบัณฑิตในหน้า 28-32 ทั้งนี้ ผลการเรียนรู้ทั้ง 7 คุณลักษณะทำให้ได้บัณฑิตที่สามารถทำงานในตำแหน่งต่าง ๆ ดังนี้

อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

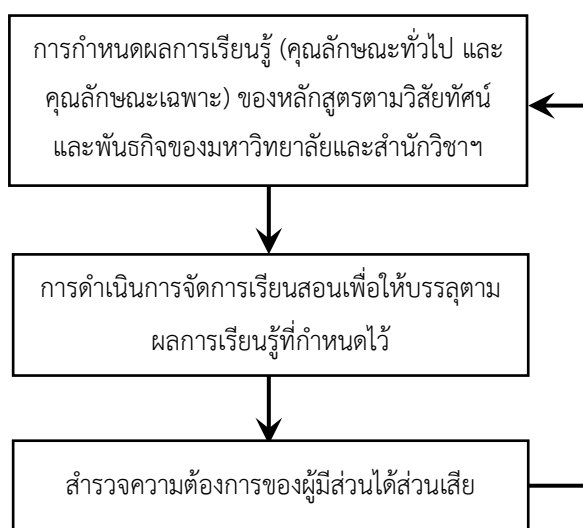
- (1) ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- (2) นักวิชาการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- (3) นักวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- (4) นักวิเคราะห์และออกแบบระบบงานสารสนเทศ
- (5) อาจารย์ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและการสื่อสาร
- (6) ผู้ดูแลระบบ
- (7) ผู้ดูแลเครือข่าย
- (8) ผู้จัดการโครงการสารสนเทศ
- (9) ผู้บริหารด้านการจัดการความรู้
- (10) นักวิชาชีพในสถานประกอบการที่มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

1.3 The expected learning outcomes clearly reflect the requirements of the stakeholders

ผลการดำเนินงาน

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcomes) ของหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิตถูกกำหนดขึ้นในการประชุมสัมมนาของสาขาวิชา ซึ่งมีคณาจารย์และบุคลากรของสาขาวิชา ทุกคนเข้าร่วมประชุมหารือกัน ผนวกกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัยฯ (ดังกล่าวแล้ว) คุณลักษณะบัณฑิตพึงประสงค์ของมหาวิทยาลัยฯ วิสัยทัศน์และพันธกิจของสำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม (ดังกล่าวแล้ว) นอกจากนี้ได้มีการสำรวจความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ดังนี้

- (1) การจัดสัมมนาทางวิชาการแก่นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
 - (2) การจัดกิจกรรมวิชาการสัมพันธ์แก่นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
- กระบวนการพัฒนาผลการเรียนรู้สามารถนำเสนอเป็นแผนภาพได้ดังนี้



จากการกำหนดผลการเรียนรู้ทั้ง 7 คุณลักษณะ ที่สอดคล้องสัมพันธ์กับวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัยฯ และสำนักวิชา รวมทั้งความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และผลการเรียนรู้นั้นกระจายสู่กลุ่มวิชา และรายวิชาต่าง ๆ พร้อมการกำหนดกลยุทธ์การสอนและกลยุทธ์การประเมินผล ซึ่งจากการสำรวจ สัมภาษณ์ และสนทนากับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอาจกล่าวได้ว่าผลการเรียนรู้มีผลสัมฤทธิ์ในระดับดี

รายการหลักฐาน

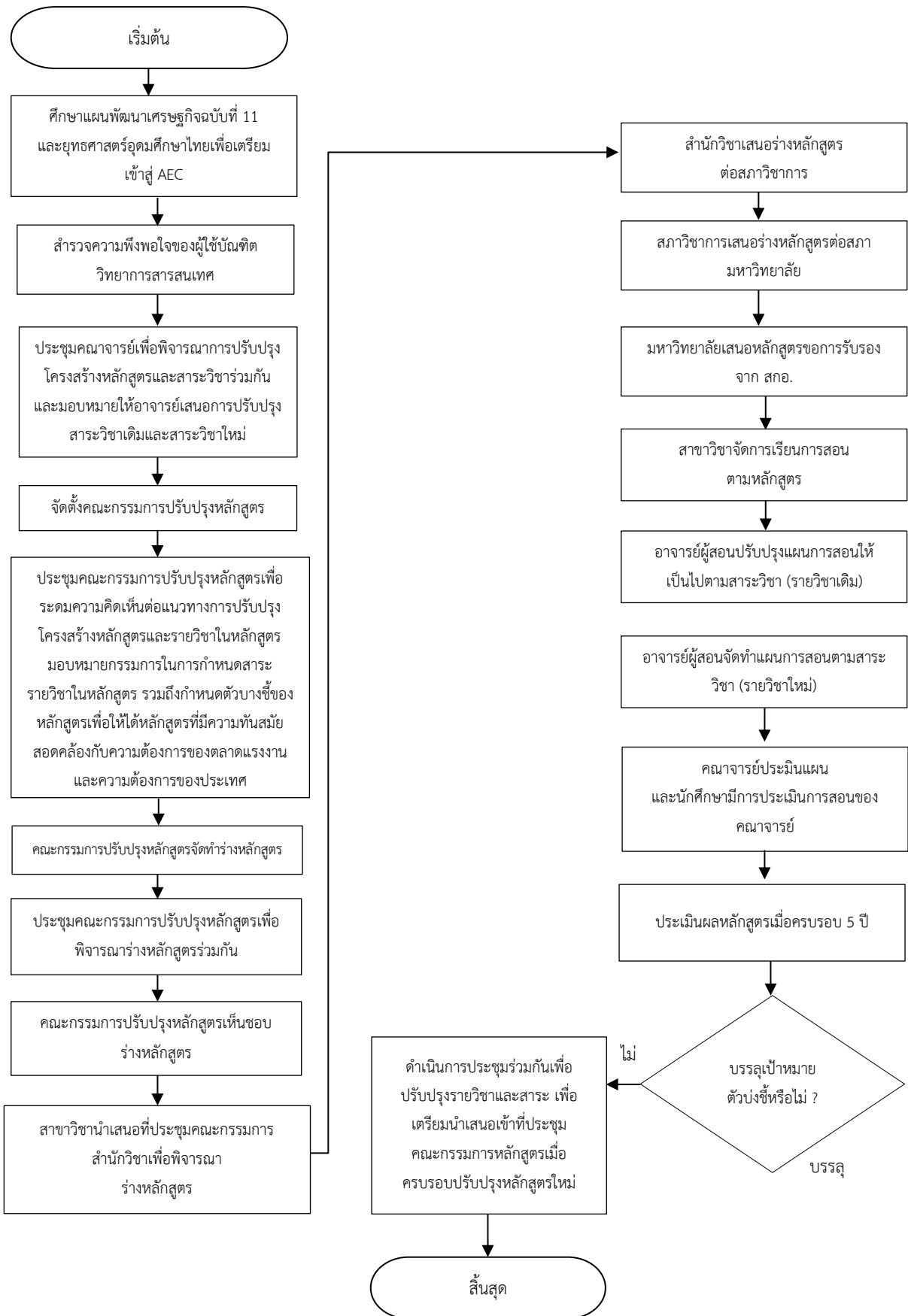
AUN-QA 1-1 มคอ.2 หลักสูตรวิทยาการสารสนเทศมหาบัณฑิตและปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558)

2.1 The information in the programme specification is comprehensive and up-to-date

ผลการดำเนินงาน

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มีการปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปี โดยการพัฒนาหลักสูตรโดยสะท้อนถึงความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม มีการประเมินผลหลักสูตรเป็นระยะ ๆ เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและครอบคลุมมีเจตนารมณ์ที่จะผลิตดุษฎีบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในการวิจัย และพัฒนาเพื่อสร้างความรู้ใหม่นำไปสู่การสร้างนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีความคิดวิเคราะห์ และสามารถบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการ แก้ปัญหา มีจิตสำนึก ตระหนักถึงความสำคัญ และยึดมั่นในคุณธรรม จริยธรรม และความรับผิดชอบต่อวิชาการ วิชาชีพตนเอง และสังคม มุ่งเน้นความรู้ความเข้าใจในแนวคิด ทฤษฎี สถานการณ์ในปัจจุบัน แนวโน้ม และการประยุกต์ใช้ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างลึกซึ้ง

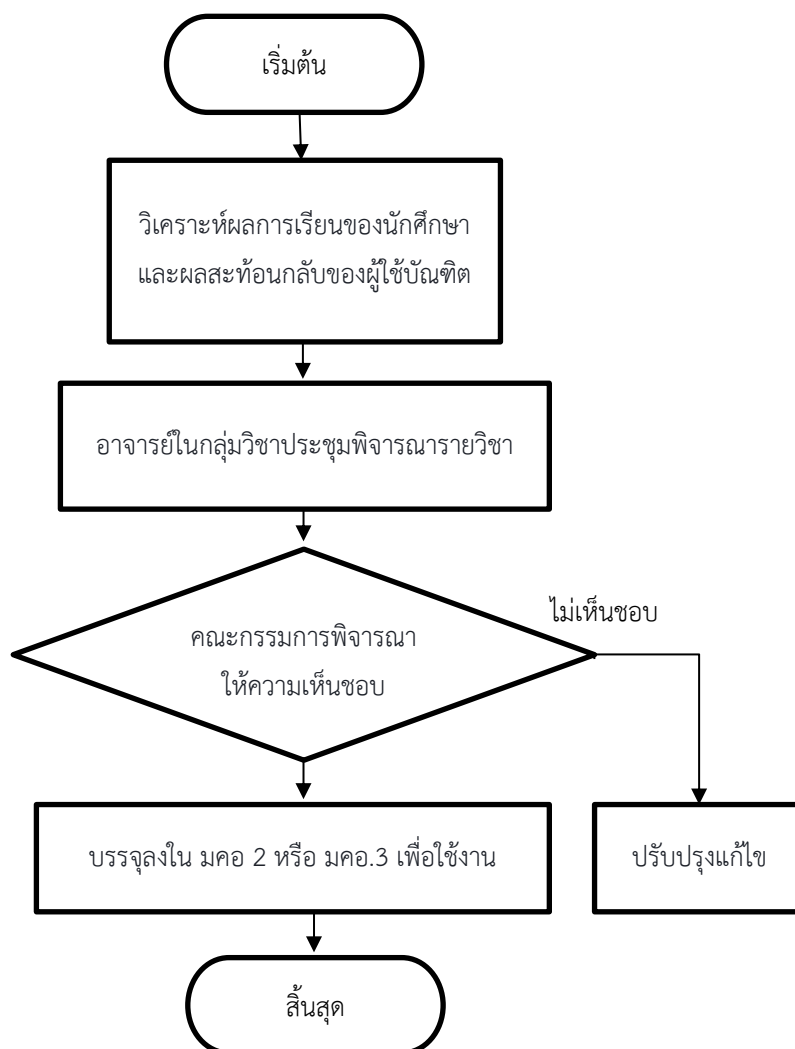
นอกจากการปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปีแล้ว หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิตยังมีการปรับหลักสูตรย่อยในระหว่าง 5 ปีโดยเป็นการเปิดเพิ่มรายวิชา ปรับเนื้อหารายวิชาให้เหมาะสมและสอดคล้องกับ สถานการณ์ปัจจุบัน และความเปลี่ยนแปลงของสังคม ทั้งนี้ การได้มาซึ่งหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต ดำเนินการตามกระบวนการดังต่อไปนี้



2.2 The information in the course specification is comprehensive and up-to-date

ผลการดำเนินงาน

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้กำหนดปรัชญา ทัศนคติ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตรเพื่อให้รายวิชาในหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิตมีความครอบคลุมและทันสมัย โดยการกำหนดผลการเรียนรู้และวิธีการจัดการเรียนการสอนที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ไว้ในเล่ม มคอ. 2 หมวด 4 (ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอน และการประเมินผล) และแปลงมาเป็นการปฏิบัติเพื่อให้สอดคล้องตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ในรายวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรตาม มคอ.3 แต่ละรายวิชา ทั้งนี้ เนื้อหาภายใน มคอ.3 ของแต่ละรายวิชาในหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต ประกอบด้วย ชื่อวิชา คำอธิบายรายวิชา ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ซึ่งระบุความรู้ ทักษะและทัศนคติที่พึงประสงค์ รูปแบบการสอน และการประเมิน คำอธิบายรายวิชา การประเมินนักศึกษา และวันที่มีการปรับปรุงหลักสูตร ทั้งนี้ เพื่อให้เป็นไปตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร โดยการพิจารณารายวิชา ผ่านการประชุมคณะกรรมการประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ และการประชุมย่อยระหว่างคณาจารย์ประจำกลุ่มวิชาในทุกภาคการศึกษา ดังนี้



2.3 The programme and course specifications are communicated and made available to the stakeholders

ผลการดำเนินงาน

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ดำเนินการเผยแพร่หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศผ่านสื่อต่าง ๆ และมีการชี้แจงวิธีการเข้าถึงข้อมูลของหลักสูตรให้แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น การแจ้งข้อมูลข่าวสารและช่องทางการเข้าถึงข้อมูลหลักสูตรของผู้ปกครอง นักศึกษา ผู้ใช้บัณฑิต อาจารย์ และผู้บริหารมหาวิทยาลัย รวมทั้งผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอื่น ๆ โดยการเผยแพร่ผ่านสื่อต่าง ๆ ดังนี้

- 1) เว็บไซต์ของศูนย์บริการการศึกษาของมหาวิทยาลัย (<http://web.sut.ac.th/ces/>)
- 2) เว็บไซต์ของสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ <http://soctech.sut.ac.th/it/webitsut2015>

ซึ่งข้อมูลหลักสูตรที่เผยแพร่ผ่านทางเว็บไซต์ และการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่าง ๆ มีความทันสมัย โดยมีการปรับปรุงใหม่ในทุกปีการศึกษา

AUN-QA 3 : Programme Structure and Content

3.1 The curriculum is designed based on constructive alignment with the expected learning outcomes

ผลการดำเนินงาน

ใน มคอ.2 หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต ได้ระบุคุณสมบัติเฉพาะและคุณสมบัติทั่วไปของบัณฑิต โดยคุณลักษณะเฉพาะ (specific learning outcomes) มี 2 คุณลักษณะดังนี้

1) มีความสามารถในการวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาการดิจิทัลและสื่อดิจิทัล เพื่อสร้างความรู้ใหม่ (New Knowledge) นำไปสู่การสร้างนวัตกรรม (Innovation)

2) มีความเชี่ยวชาญในการประยุกต์ใช้วิทยาการดิจิทัลและสื่อดิจิทัล

และกำหนดคุณลักษณะทั่วไป (generic learning outcomes) 5 ด้าน คือ

- (1) คุณธรรม จริยธรรม
- (2) ความรู้
- (3) ทักษะทางปัญญา
- (4) ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ
- (5) ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

กระบวนการได้มาซึ่งผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร ดำเนินการโดยอาจารย์ประจำกลุ่มวิชาร่วมกันพิจารณาเนื้อหารายวิชาตาม มคอ.3 และพิจารณาผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในแต่ละรายวิชา จากนั้นจึงนำเสนอผ่านการประชุมกรรมการประจำสาขาวิชาฯ เพื่อให้ความเห็นชอบก่อนเปิดทุกภาคการศึกษา โดยนำผลการเรียนของนักศึกษา

ผลหลักสูตรได้กำหนดให้แต่ละรายวิชามีส่วนร่วมในการทำให้บรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในด้านต่าง ๆ ผลการเรียนรู้ 7 คุณลักษณะ กระจายอยู่กลุ่มวิชาต่าง ๆ ดังตารางต่อไปนี้

ลำดับที่	กลุ่มวิชา	ผลการเรียนรู้							
1	วิชาบังคับ	/	/	/	/	/	/	/	/
2	วิชาเลือก - รายวิชาเลือกตามกลุ่มวิชาของหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต	/	/	/	/	/	/	/	/
3	- รายวิชาเลือก	/	/	/	/	/	/	/	/
4	ดุซงึนินพนธ์	/	/	/	/	/	/	/	/

3.2 The contribution made by each course to achieve the expected learning outcomes is clear

ผลการดำเนินงาน

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังที่กำหนดไว้ในหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต ถูกนำไปใช้ด้วยกลยุทธ์การสอนเพื่อให้มั่นใจว่าผลการเรียนรู้ดังกล่าวจะนำไปสู่การพัฒนาให้นักศึกษาได้ และใช้กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ทุกด้านเพื่อมั่นใจได้ว่าผลการเรียนรู้สามารถวัดและประเมินผลได้ดังปรากฏข้อมูลใน AUNQA 5 ทั้งนี้ การจัดการเรียนการสอนที่ผ่านมาได้มีการเชื่อมโยงผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา เพื่อให้บรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร

ทั้งนี้ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังตามคุณลักษณะทั่วไป และผลการเรียนรู้ที่คาดหวังตามคุณลักษณะเฉพาะ กระจายอยู่ตามรายวิชาต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.2-1 ตารางแสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้ตามคุณลักษณะทั่วไปจากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum mapping) ระดับดุซงึนินพนธ์

- ความรับผิดชอบหลัก
- ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม						2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ							5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ				
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5
รายวิชาบังคับ																									
204801 การเขียนทางวิชาการ					•													○	○						○
204802 สัมมนาดุซงึนินพนธ์																		•	•	•					
204803 สารสำคัญของวาริจัยสำหรับทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร					•																				
204804 ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงสำหรับทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร																									

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม						2. ความรู้				3. ทักษะทาง ปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และ ความรับผิดชอบ							5. ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และ เทคโนโลยีสารสนเทศ				
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5
รายวิชาเลือก																									
204903 หัวข้อคัดสรรทางปัญญา ประดิษฐ์				•	•	○		○	•	•	•	○		•		•	•			•	○	•			
204904 หัวข้อคัดสรรทางเทคโนโลยีการจัดการ ความรู้		○		•			•	○	•	○	•	•	○		○		•	○		○	○	•	•	○	
204905 หัวข้อคัดสรรทางสื่อใหม่ใน สังคมใหม่							•									○	○		○						
204907 หัวข้อคัดสรรทางการจัดการ วิชาหกิจ				•	•	○		○	•	•	•	○		•		•	○			•	•	○			
204908 หัวข้อพิเศษ 1	•	•			•	○	•	•	•	○	•	○				•	○								
204909 หัวข้อพิเศษ 2	•	•			•	○	•	•	•	○	•	○				•	○								
204910 หัวข้อคัดสรรทางคอมพิวเตอร์ สมรรถนะสูง		○		•	•		•	•	○	○	•	•	○			•		○	○			•		○	

ตารางที่ 3.2-2 ตารางแสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้คุณลักษณะเฉพาะ (Specific Learning Outcomes) ทั้ง 2 ด้านจากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum mapping)

- ความรับผิดชอบหลัก

รายวิชา	มีความสามารถในการวิจัยและพัฒนา ด้านวิทยาการดิจิทัล เพื่อสร้างความรู้ใหม่ นำไปสู่การสร้างนวัตกรรม	มีความเชี่ยวชาญ ในการประยุกต์ใช้วิทยาการดิจิทัล และสื่อดิจิทัล
รายวิชาบังคับ		
204801 การเขียนทางวิชาการ	•	
204802 สัมมนาคุณฐิบัณฑิต	•	•
204803 สารสำคัญของกรวิจัยสำหรับเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร	•	•
204804 ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงสำหรับเทคโนโลยี สารสนเทศและการ สื่อสาร	•	
รายวิชาเลือก		
204903 หัวข้อคัดสรรทางปัญญาประดิษฐ์	•	•
204904 หัวข้อคัดสรรทางเทคโนโลยีการจัดการ ความรู้	•	•
204905 หัวข้อคัดสรรทางสื่อใหม่ในสังคมใหม่	•	•
204907 หัวข้อคัดสรรทางการจัดการวิชาหกิจ	•	•
204908 หัวข้อพิเศษ 1	•	•
204909 หัวข้อพิเศษ 2	•	•
204910 หัวข้อคัดสรรทางคอมพิวเตอร์สมรรถนะสูง	•	•
204911 หัวข้อคัดสรรทางการเรียนรู้ดิจิทัลเพื่อการ พัฒนาที่ยั่งยืน	•	•

รายวิชา	มีความสามารถในการวิจัยและพัฒนา ด้านวิทยาการดิจิทัล เพื่อสร้างความรู้ใหม่ นำไปสู่การสร้างนวัตกรรม	มีความเชี่ยวชาญ ในการประยุกต์ใช้วิทยาการดิจิทัล และสื่อดิจิทัล
204912 หัวข้อคัดสรรทางการค้นคืนสารสนเทศ	•	•
204913 หัวข้อคัดสรรทางเว็บเชิงความหมาย	•	•
204914 หัวข้อคัดสรรทางปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ กับคอมพิวเตอร์	•	•
204703 ดุษฎีนิพนธ์	•	•

3.2 The contribution made by each course to achieve the expected learning outcomes is clear

ผลการดำเนินงาน

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม มีการบริหารจัดการหลักสูตรเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2548 หลักสูตรฯ มีการอธิบายผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่เป็นคุณลักษณะพิเศษ ที่ถูกกำหนดไว้และสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ และพันธกิจของมหาวิทยาลัยฯ และสำนักวิชาฯ ในหน้า 23 และผลการเรียนรู้คุณลักษณะทั่วไประดับดุษฎีบัณฑิตในหน้า 23-27 ทั้งนี้ สาขาวิชาฯ ได้กำหนดโครงสร้างหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต โดยจำแนกเป็น 3 แบบดังนี้

- 1) จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร
 - แบบ 1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 60 หน่วยกิต
 - แบบ 2.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 66 หน่วยกิต
 - แบบ 2.2 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 102 หน่วยกิต
- 2) โครงสร้างหลักสูตร

สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท

 - แบบ 1.1 การวิจัยเพื่อทำดุษฎีนิพนธ์โดยไม่ต้องศึกษารายวิชา แต่สาขาวิชาฯ อาจกำหนดให้เรียนรายวิชาหรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นโดยไม่นับหน่วยกิตด้วยก็ได้ โดยต้องได้ผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 60 หน่วยกิต
 - แบบ 2.1 ศึกษารายวิชาและทำดุษฎีนิพนธ์ จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 66 หน่วยกิต ประกอบด้วย
 - รายวิชาบังคับ 9 หน่วยกิต
 - รายวิชาเลือก 9 หน่วยกิต
 - รายวิชาเลือกเสรี 3 หน่วยกิต
 - ดุษฎีนิพนธ์ 45 หน่วยกิต

สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี

- แบบ 2.2 ศึกษารายวิชาและทำคุษฎีนิพนธ์ จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 102 หน่วยกิต ประกอบด้วย
 - รายวิชาบังคับ 18 หน่วยกิต
 - รายวิชาเลือก 21 หน่วยกิต
 - รายวิชาเลือกเสรี 3 หน่วยกิต
 - คุษฎีนิพนธ์ 60 หน่วยกิต

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มุ่งเน้นการเปิดสอนหลักสูตรแผน ก แบบ ก 2 ศึกษารายวิชาและทำคุษฎีนิพนธ์ เพื่อให้สอดคล้องต่อผลการเรียนรู้ที่คาดหวังด้านคุณลักษณะเฉพาะ คือ มีความสามารถในการวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาการดิจิทัลเพื่อสร้างความรู้ใหม่ นำไปสู่การสร้างนวัตกรรมและมีความเชี่ยวชาญในการประยุกต์ใช้วิทยาการดิจิทัลและสื่อดิจิทัล

3.3 The curriculum is logically structured, sequenced, integrated and up-to-date

ผลการดำเนินงาน

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้จัดทำแผนการเรียนตลอดหลักสูตรสำหรับกลุ่มวิชาต่าง ๆ บรรจุไว้ในเว็บไซต์สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ และใน มคอ.2 โดยได้ระบุโครงสร้างแผนการศึกษาที่ชัดเจนจากรายวิชาบังคับสู่รายวิชาเลือกตามกลุ่มวิชาของหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต ตามที่กำหนดไว้ในแผนการศึกษา ดังปรากฏใน มคอ.2 พร้อมคำอธิบายรายวิชาใน มคอ.2 การลำดับโครงสร้างของเนื้อหาหลักสูตรเพื่อให้สอดคล้องกับคุณลักษณะที่คาดหวัง ดังนี้

1. การปลูกฝังคุณลักษณะทั่วไป (generic learning outcomes) 5 ด้าน ได้แก่ คุณธรรม จริยธรรม ความรู้ ทักษะทางปัญญา ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยจัดการสอนในรายวิชาบังคับในชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1

2. การปลูกฝังคุณลักษณะเฉพาะ (specific learning outcomes) 2 ด้าน คือ (1) มีความสามารถในการวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาการดิจิทัลเพื่อสร้างความรู้ใหม่ (New Knowledge) นำไปสู่การสร้างนวัตกรรม (Innovation) และ (2) มีความเชี่ยวชาญในการประยุกต์ใช้วิทยาการดิจิทัลและสื่อดิจิทัล โดยจัดการสอนในรายวิชาเฉพาะกลุ่มวิชา ในชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 เป็นต้นไป

นอกจากแผนการศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต จะได้กำหนดลำดับการเรียนเป็นรายวิชา เพื่อให้เป็นไปตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวังแล้ว ยังมีการกำหนดรายวิชาเรียนก่อนและหลังเพื่อให้ นักศึกษาได้รับพื้นฐานความรู้ก่อนศึกษาเนื้อหาเฉพาะด้านเพื่อสร้างความชำนาญเพื่อให้สอดคล้องกับคุณลักษณะเฉพาะ 3 ด้านตามที่หลักสูตรคาดหวัง รวมทั้งยังได้มีการบูรณาการของเนื้อหารายวิชาต่าง ๆ และการเปิดรายวิชาใหม่ โดยกระบวนการได้มาซึ่งลำดับการเรียนและการบูรณาการดังกล่าว เกิดจากการประชุมกลุ่มย่อยของอาจารย์ประจำกลุ่มวิชา ศึกษานำเนื้อหาการเรียน ผลการเรียน รวมทั้งข้อเสนอแนะ

ของนักศึกษา และผลสะท้อนกลับจากผู้ใช้บัณฑิตพิจารณาร่วมกันกำหนด และนำเสนอคณะกรรมการประจำสาขาวิชาเพื่อให้ความเห็นชอบ

หลักสูตรฯ ได้นำผลการประเมินการเรียนการสอนและข้อเสนอแนะโดยผู้เรียนมาจัดทำ มคอ. 5 และนำมาปรับปรุง/พัฒนาเนื้อหารายวิชาหรือกลยุทธ์การสอนใน มคอ. 3 สำหรับปีการศึกษาถัดไป เพื่อให้รายวิชามีความทันสมัยอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ในรายวิชาสัมมนา คุชฎินิพนธ์ ปัญหาพิเศษ การศึกษา ประเด็นปัจจุบัน ซึ่งทำให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้และศึกษาค้นคว้าก่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ๆ เกิดขึ้นตลอดเวลา อาจารย์ผู้สอนจะมีการปรับปรุง/พัฒนาเนื้อหาของรายวิชาและรูปแบบการประเมินผลให้ทันสมัยอย่างต่อเนื่องเช่นกัน และเมื่อสิ้นปีการศึกษา หลักสูตรจะมีการรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรโดยจัดทำ เป็น มคอ. 7 นอกจากนี้ อาจารย์ประจำหลักสูตรจะทำการปรับปรุง/พัฒนาหลักสูตรเมื่อครบกำหนดระยะเวลาการปรับปรุง/พัฒนาหลักสูตร โดยอาศัยข้อมูลป้อนกลับจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เก็บรวบรวมไว้ทุกปีการศึกษา

AUN-QA 4 : Teaching and Learning Approach

4.1 The educational philosophy is well articulated and communicated to all stakeholders

ผลการดำเนินงาน

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มีปรัชญาการศึกษาที่มุ่งเน้น “สร้างความรู้ใหม่ เพื่อสร้างสรรค์สังคมด้วยจรรยาบรรณวิชาชีพ” ซึ่งสอดคล้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย ที่มุ่งเน้นการผลิตและพัฒนากำลังคนระดับสูงทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อตอบสนองความต้องการในการพัฒนาประเทศ โดยนอกจากบุคลากรดังกล่าวจำเป็นต้องมีปัญญาและใฝ่รู้ที่สามารถสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อตอบสนองต่อความเป็น “มหาวิทยาลัยแห่งนวัตกรรม” แล้วยังต้องเป็นคนดีมีคุณธรรมนำปัญญา ใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และสามารถใช้ชีวิตในสังคมอย่างมีความสุข ในปีการศึกษา 2558 สาขาวิชาได้ดำเนินการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้บัณฑิตมีคุณลักษณะตามปรัชญา ดังกล่าว ดังนี้

1. การปรับปรุงกลยุทธ์ด้านการเรียนการสอน

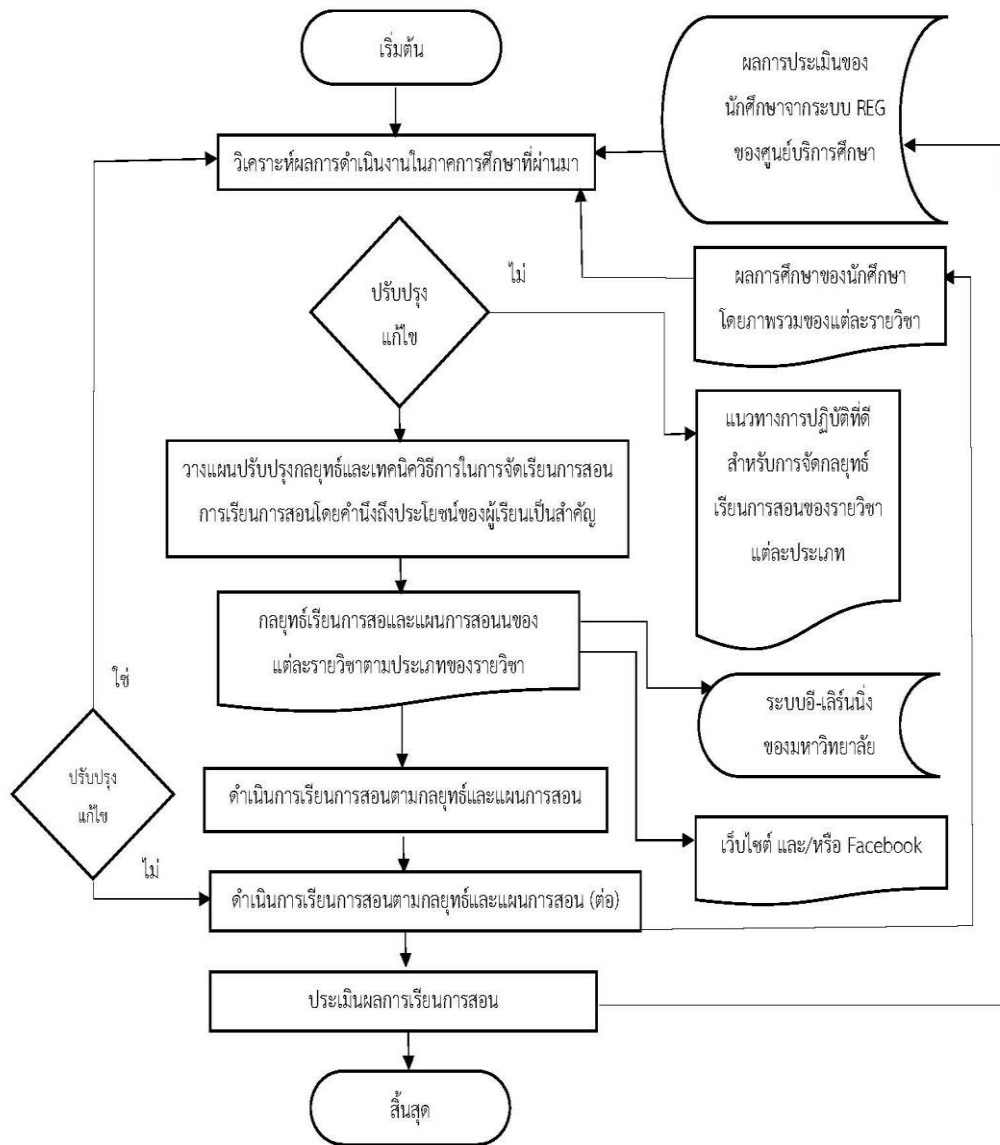
กระบวนการวางแผนการดำเนินงานจะเริ่มตั้งแต่ก่อนเปิดภาคการศึกษาจนกระทั่ง สิ้นสุดการเรียนการสอนในแต่ละภาคการศึกษา เนื่องจากเป็นหลักสูตรฉบับปรับปรุงจากปี พ.ศ. 2553 จึงมีรายวิชาบางส่วนยกมาจากปี 2553 บางส่วนปรับปรุงเนื้อหาใหม่ และบางส่วนเป็นรายวิชาใหม่ และใช้ครั้งแรกในปีการศึกษา 2558 ดังนั้น ในปี 2558 จึงยังไม่มีปรับปรุงด้านเนื้อหา อย่างไรก็ตาม สาขาวิชาฯ ได้จัดทำแนวทางในการปรับปรุงเนื้อหาและกลยุทธ์ด้านการเรียนการสอนไว้เช่นกัน โดยคณาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิตจะได้รับการกระตุ้นให้ต้องทำการปรับปรุงเนื้อหา กระบวนการและเทคนิควิธีที่ใช้ในการสอนแต่ละรายวิชา โดยศึกษาข้อมูลจากผลการประเมินของนักศึกษาในปีการศึกษาก่อนหน้า ที่นักศึกษาทำการประเมินไว้ในระบบ REG ของศูนย์บริการการศึกษาและผลการศึกษโดยภาพรวมของนักศึกษาในชั้นเรียน ปี

การศึกษา 2557 ในรายวิชาที่ใกล้เคียงกัน โดยอาจารย์ผู้สอนและคณะกรรมการสาขาวิชาฯ จะทำการพิจารณาร่วมกัน

จากนั้น อาจารย์จะการปรับปรุงกลยุทธ์ด้านการเรียนการสอนโดยคำนึงถึงประโยชน์ของผู้เรียนเป็นสำคัญ อาทิ การปรับเนื้อหาและวิธีการสอนให้สอดคล้องลักษณะของผู้เรียน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (เช่น เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ทำรายงาน กรณีศึกษา หรือ โครงการงานในประเด็นที่สนใจ และมีส่วนร่วมในการวิพากษ์ ให้ข้อเสนอแนะ กำหนดเกณฑ์ในการประเมินผล และการประเมินผล) สาขาวิชาฯ ปรับปรุงสภาพแวดล้อมเพื่อสร้างบรรยากาศให้อาจารย์และนักศึกษาสามารถมีปฏิสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดและสะดวกมากขึ้น ทั้งโดยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและการเข้าพบอาจารย์ที่ห้องพักอาจารย์ สาขาวิชาฯ นำหลักสูตร แผนการเรียนของแต่ละหลักสูตร เนื้อหาของแต่ละรายวิชาจะประกาศไว้บนเว็บไซต์ของสาขาวิชาฯ และอาจารย์ผู้สอนนำแผนการสอน เอกสารประกอบการสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนที่ได้รับการปรับปรุงจะนำขึ้นไว้ที่ระบบอี-เลิร์นนิ่งของมหาวิทยาลัย เว็บไซต์ และ/หรือ Facebook

การดำเนินการสอนตามแผน โดยในชั่วโมงแรกอาจารย์สอนจะแจ้งแผนการเรียนการสอน กิจกรรมการเรียนการสอน คณะแนวและเกณฑ์ในการประเมินให้นักศึกษาทราบ เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ซักถามและมีส่วนร่วมในการกำหนดกิจกรรมและคะแนน และมีการแจ้งกลับให้นักศึกษาทราบผลการปฏิบัติในกิจกรรมต่าง ๆ

ก่อนสิ้นสุดภาคการศึกษาอาจารย์ผู้สอนทำการประกาศให้นักศึกษาเข้าไปทำการประเมินในระบบประเมินการเรียนการสอนซึ่งจัดทำโดยศูนย์บริการการศึกษา และในสัปดาห์สุดท้ายของแต่ละภาคการศึกษาอาจารย์ผู้สอนเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะกับกิจกรรมและรูปแบบการเรียนการสอน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษา อาจารย์ผู้สอนจะเข้าไปดูผลการประเมินการเรียนของนักศึกษาในระบบและนำมาประกอบกับผลการศึกษานักศึกษาในชั้นเรียน และนำเสนอในที่ประชุมสาขาวิชาฯ เพื่อร่วมกันวิเคราะห์ปัญหา ให้ข้อเสนอแนะและแก้ไขปรับปรุงให้ดีขึ้นต่อไป สำหรับกลยุทธ์การเรียนการสอนที่ดีจะได้รับการถ่ายทอดในลักษณะของแนวปฏิบัติที่ดี (Best practice) และบันทึกไว้ในรายงานการประชุมของสาขาวิชาฯ และอาจนำไปตั้งเป็นเกณฑ์หรือแนวปฏิบัติของสาขาวิชาฯ ต่อไป สรุปเป็นแผนภาพการดำเนินงานได้ ดังนี้



แผนภาพที่ 4.1-1 กระบวนการปรับปรุงกลยุทธ์การเรียนการสอน

2. เนื้อหาของหลักสูตร

เพื่อให้นักศึกษาพัฒนาไปสู่การเป็นดุษฎีบัณฑิตที่มีคุณลักษณะตามปรัชญาของหลักสูตรและปรัชญาของมหาวิทยาลัยที่ต้องการผลิตนักวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขั้นสูงที่เป็นผู้มี ภูมิรู้ ภูมิธรรม ภูมิปัญญา และภูมิฐาน เพื่อเป็นกำลังคนในการพัฒนาประเทศ สาขาวิชา ได้วางโครงสร้าง เนื้อหาของหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (มคอ.2) (1) แบบ 1.1 หลักสูตร 3 ปี ทำดุษฎีนิพนธ์อย่างเดียว (2) แบบ 2.1 หลักสูตร 3 ปี เรียนและทำดุษฎีนิพนธ์ และ (3) แบบ 2.2 หลักสูตร 4 ปี เรียนและทำดุษฎีนิพนธ์ (สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีระดับเกียรตินิยม) ประกอบด้วย

1) **แบบ 1.1** การวิจัยเพื่อทำดุษฎีนิพนธ์โดยไม่ต้องศึกษารายวิชา แต่สาขาวิชา อาจกำหนดให้เรียนรายวิชาหรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นโดยไม่นับหน่วยกิตด้วยก็ได้โดยต้องได้ผลสัมฤทธิ์ ตามที่กำหนด จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 60 หน่วยกิต

2) **แบบ 2.1** ศึกษารายวิชาและทำดุษฎีนิพนธ์ จำนวนหน่วยกิตรวมตลอด หลักสูตรไม่น้อยกว่า 66 หน่วยกิต ประกอบด้วย

2.1 รายวิชาบังคับ 9 หน่วยกิต ทบทวนความรู้ด้านการวิจัยและปูพื้นฐาน ด้านการวิจัยระดับปริญญาเอก

2.2 รายวิชาเลือก 9 หน่วยกิต ได้แก่ รายวิชาเลือกตามหัวข้อคัตสรรของ หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

2.3 รายวิชาเลือกเสรี 3 หน่วยกิต ได้แก่ รายวิชาเลือกในระดับบัณฑิตศึกษา ของสาขาวิชาอื่น ๆ

2.4 ดุษฎีนิพนธ์ 45 หน่วยกิต ได้แก่ การทำงานวิจัยในระดับปริญญาเอก เน้นการวิจัยเชิงลึก เพื่อสร้างนักวิจัยระดับสูงที่สามารถสร้างและพัฒนาายวิจัยเพื่อสร้างความรู้ใหม่ นำไปสู่ การสร้างนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

3) **แบบ 2.2** สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ศึกษารายวิชาและทำ ดุษฎีนิพนธ์ จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 102 หน่วยกิต ประกอบด้วย

3.1 รายวิชาบังคับ 18 หน่วยกิต เพื่อปูพื้นฐานด้านการวิจัยระดับ บัณฑิตศึกษาและปูพื้นฐานการวิจัยระดับปริญญาเอก

3.2 รายวิชาเลือก 21 หน่วยกิต ได้แก่ รายวิชาในหลักสูตรวิทยาการ สารสนเทศมหบัณฑิตและรายวิชาเลือกตามหัวข้อคัตสรรของหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

3.3 รายวิชาเลือกเสรี 3 หน่วยกิต ได้แก่ รายวิชาเลือกในระดับบัณฑิตศึกษา ของสาขาวิชาอื่น ๆ

3.4 ดุษฎีนิพนธ์ 60 หน่วยกิต ได้แก่ การทำงานวิจัยในระดับปริญญาเอก เน้นการวิจัยเชิงลึก เพื่อสร้างนักวิจัยระดับสูงที่สามารถสร้างและพัฒนาายวิจัยเพื่อสร้างความรู้ใหม่ นำไปสู่ การสร้างนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ตารางที่ 4.1-1 การจัดโครงสร้างเนื้อหาของหลักสูตรตามปรัชญาของหลักสูตรและมหาวิทยาลัย

	คุณธรรมจริยธรรม		สร้างความรู้ใหม่ไปสู่การสร้างนวัตกรรม	
	ภูมิธรรม	ภูมิฐาน	ภูมิรู้	ภูมิปัญญา
	ความรู้พื้นฐานด้านการวิจัย		ความรู้เฉพาะทาง	ความรู้เฉพาะทาง (สื่อดิจิทัลและวิทยาการดิจิทัล)
1. รายวิชาบังคับ	✓	✓	✓	-
2. รายวิชาเลือก	✓	✓	✓	✓
3. รายวิชาเลือกเสรี	✓	✓	✓	-
3. คุชกุณินพนธ์	✓	✓	✓	✓

3. วิธีจัดการเรียนการสอน

สาขาวิชาฯ จัดให้มีการเรียนการสอนทั้งแบบบรรยาย (3 หน่วยกิต) แบบสัมมนา (3 หน่วยกิต) และคุชกุณินพนธ์ (45 หรือ 60 หน่วยกิต) ทั้งนี้เพื่อให้นักศึกษาพัฒนาเป็นคุชกุณินพนธ์ที่มีความรู้เฉพาะทางด้านสื่อดิจิทัลและวิทยาการดิจิทัลนำไปสู่การวิจัยและพัฒนา เพื่อสร้างความรู้ใหม่ไปสู่การสร้างนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งการเรียนการสอนแต่ละแบบจะดำเนินการเรียนการสอนโดยใช้วิธีการดังต่อไปนี้ การเรียนรู้แบบบูรณาการ การเรียนรู้แบบผู้เรียนมีส่วนร่วม การเรียนรู้ผ่านการทำคุชกุณินพนธ์ สัมมนาและการอภิปราย ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 4.1-2 การจำแนกเทคนิค หรือวิธีการสอนตามรูปแบบของการจัดการเรียนการสอน

	การเรียนรู้แบบบูรณาการ	การสอนแบบใฝ่รู้	การเรียนรู้ผ่านการทำคุชกุณินพนธ์	สัมมนาและการอภิปราย
บรรยาย	✓	✓	✓	✓
สัมมนา	✓	✓	-	✓
คุชกุณินพนธ์	✓	✓	✓	✓

4. เทคนิค หรือ วิธีการสอน

1) การสอนแบบมุ่งให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แบบบูรณาการ มุ่งเน้นให้นักศึกษาสามารถบูรณาการความรู้ทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ ความคิดและทักษะที่ได้จากการเรียนการสอนตั้งแต่กลุ่มวิชาเทคโนโลยีพื้นฐานไปจนถึงกลุ่มวิชาเฉพาะ ไปประยุกต์ใช้ในการตอบคำถาม การแก้ปัญหา และการทำโครงการวิจัย

2) การสอนแบบใฝ่รู้ (Active Learning) อาจารย์ผู้สอนจะใช้กิจกรรม หรืองาน หรือเทคนิคการสอนแบบอื่น ๆ เพื่อให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ โดยการทำกิจกรรมต่าง ๆ หรือ งานที่อาจารย์ผู้สอนมอบหมายให้ เช่น การนำนักศึกษาลงไปศึกษาปัญหาในพื้นที่จริงเพื่อร่วมหาแนวทางแก้ไขปัญหาหรือออกแบบนวัตกรรมร่วมกับชุมชน โดยในการสอนแบบใฝ่รู้นี้ นักศึกษาจะไม่เพียงฟังอาจารย์ผู้สอนบรรยายในชั้นเรียนเท่านั้น บรรยากาศการเรียนการสอนจะต้องเอื้อให้อาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาสามารถสื่อสารและเข้าถึงสื่อการเรียนการสอนได้จากทุกที่ทุกเวลาผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยทั้งอาจารย์ผู้สอนและ

นักศึกษาสามารถติดต่อสื่อสารกันได้ทันทีแบบสองทางและอาจารย์ผู้สอนสามารถติดตามความก้าวหน้าของนักศึกษาผ่านทาง การตั้งกลุ่มอภิปราย การมอบหมายงาน หรือการตอบคำถาม เป็นต้น

3) *การสัมมนาและอภิปราย* เป็นการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้นักศึกษาได้ฝึกทักษะการสื่อสารผ่านการนำเสนอหัวข้อที่น่าสนใจและทันสมัยเกี่ยวกับหลักสูตรที่นักศึกษา กำลังศึกษา ผ่าน การตั้งคำถาม การแสดงความคิดเห็น และการหาข้อสรุปจากประเด็นการอภิปรายของผู้นำสัมมนาและผู้เข้าร่วมสัมมนา ทำให้นักศึกษาเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ รู้จักยอมรับความคิดเห็นที่แตกต่าง และส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ สามารถนำประเด็นความรู้ที่ได้ไปต่อยอดในการสร้างสรรค์นวัตกรรมและเพิ่มความเชี่ยวชาญในวิชาชีพ

4) *การเรียนรู้ผ่านการทำคฤณีนิพนธ์* เป็นการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้นักศึกษาได้ฝึกฝนกระบวนการของการทำคฤณีนิพนธ์ ตั้งแต่การกำหนดหัวข้อของคฤณีนิพนธ์ การสืบค้นข้อมูล และความรู้ที่เกี่ยวข้อง การเขียนโครงร่างคฤณีนิพนธ์ การพัฒนาคฤณีนิพนธ์ การเขียนเล่มคฤณีนิพนธ์ การสอบคฤณีนิพนธ์

4.2 Teaching and learning activities are constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes

ผลการดำเนินงาน

ในปีการศึกษา 2558 สาขาวิชา โดยอาจารย์ผู้สอนได้ดำเนินการโดยการนำเทคนิคหรือวิธีการสอนตาม ข้อ 4.1 ได้แก่ การเรียนรู้แบบบูรณาการ การสอนแบบใฝ่รู้ การเรียนรู้ผ่านการทำคฤณีนิพนธ์ และการสัมมนาและการอภิปราย ไปใช้กับแต่ละรายวิชา ทั้งวิชาแบบบรรยาย และสัมมนา และคฤณีนิพนธ์ ทั้งนี้ เพื่อพัฒนานักศึกษาให้เป็นบัณฑิตที่มีคุณลักษณะตามที่สาขาวิชา ได้กำหนดไว้ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 4.2-1 การจำแนกเทคนิคหรือวิธีการสอนตามคุณลักษณะของนักศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

คุณลักษณะของนักศึกษา เทคนิค /วิธีการ	การเรียนรู้ แบบบูรณาการ	การสอน แบบฝังรู้	การเรียนรู้ผ่าน การทำคุษฎี นิพนธ์	สัมมนาและ การอภิปราย
ผลการเรียนรู้ : คุณลักษณะทั่วไป				
1. คุณธรรม จริยธรรม	✓	✓	✓	✓
2. ความรู้	✓	✓	✓	✓
3. ทักษะทางปัญญา	✓	✓	✓	✓
4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ	✓	✓	✓	✓
5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ	✓	✓	✓	✓
ผลการเรียนรู้ : คุณลักษณะเฉพาะ				
1. มีความสามารถในการวิจัยและ พัฒนาด้านวิทยาการดิจิทัลและ สื่อดิจิทัล เพื่อสร้างความรู้ใหม่ (New Knowledge) นำไปสู่การ สร้างนวัตกรรม (Innovation)	✓	✓	✓	✓
2. มีความเชี่ยวชาญในการประยุกต์ ใช้วิทยาการดิจิทัลและสื่อดิจิทัล	✓	✓	✓	✓

4.3 Teaching and learning activities enhance life-long learning

ผลการดำเนินงาน

ในปีการศึกษา 2558 สาขาวิชาฯ โดยอาจารย์ผู้สอนได้ดำเนินการโดยการนำเทคนิคหรือวิธีการสอนตาม ข้อ 4.1 ได้แก่ การเรียนรู้แบบบูรณาการ การสอนแบบฝังรู้ การเรียนรู้ผ่านการทำคุษฎีนิพนธ์ และการสัมมนาและการอภิปราย ไปใช้กับแต่ละรายวิชา ทั้งวิชาแบบบรรยาย สัมมนา และคุษฎีนิพนธ์ ทั้งนี้ เพื่อพัฒนานักศึกษาให้เป็นบัณฑิตที่มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยสาขาวิชาฯ ได้กำหนดทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่บัณฑิตหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิตพึงมี ไว้ 5 ด้าน ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4.3-1 รูปแบบของการจัดการเรียนการสอนตามทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของนักศึกษาหลักสูตร
ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต เทคนิค /วิธีการ	การเรียนรู้ แบบบูรณาการ	การสอน แบบใฝ่รู้	การเรียนรู้ผ่าน การทำคุษฎี นิพนธ์	สัมมนาและ การอภิปราย
1. ความสนใจใฝ่รู้	✓	✓	✓	✓
2. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	✓	✓	✓	✓
3. ทำงานได้ด้วยตนเอง	✓	✓	✓	✓
4. ความสามารถถ่ายทอดความรู้ ให้กับผู้อื่น	✓	✓	✓	✓
5. ผลสะท้อนกลับ	✓	✓	✓	✓

ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต

1. **ความสนใจใฝ่รู้ (Curiosity)** คุณลักษณะที่แสดงออกถึงความตั้งใจ เพียรพยายามในการแสวงหาความรู้ในเรื่องที่สนใจจากแหล่งความรู้ที่สามารถเข้าถึงได้ สนใจพัฒนาความรู้และความชำนาญทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างต่อเนื่อง

2. **มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (Initiative)** สามารถต่อยอดความรู้ ทักษะความสามารถที่มีอยู่มาสร้างสรรค์ผลงานหรือนวัตกรรมใหม่ เพื่อนำมาใช้ ในการแก้ไขปัญหา การตัดสินใจ หรือการวางแผนได้

3. **ทำงานได้ด้วยตนเอง (Independence)** มีทักษะในการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ได้ด้วยตนเอง มีอิสระทางความคิด แก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ ทำให้สามารถพึ่งตนเองได้

4. **ความสามารถถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้อื่น (Transfer)** สามารถถ่ายทอดความรู้ที่เกิดจากการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน การแก้ปัญหาให้กับผู้อื่นได้

5. **ผลสะท้อนกลับ (Reflection)** สามารถพัฒนาตนเองจากความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ที่ผ่านมาได้

AUN-QA 5 : Student Assessment

5.1 The student assessment is constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes

ผลการดำเนินงาน

	การรับเข้า	การติดตามความก้าวหน้าระหว่างศึกษา	สำเร็จการศึกษา
ระบบกลไก	คณะกรรมการประจำสาขาวิชา มีการจัดประชุมวางแผนเพื่อกำหนดวิธีการและเกณฑ์การประเมินคุณสมบัติของนักศึกษาตั้งแต่การรับเข้า การติดตามความก้าวหน้าระหว่างศึกษา และการสำเร็จการศึกษา โดยคำนึงถึงความสอดคล้องต่อผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง		
การนำไปปฏิบัติ	สาขาวิชา จัดการทดสอบความรู้พื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ให้กับนักศึกษาก่อนเข้าเรียน	สาขาวิชา จัดการทดสอบความรู้พื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ให้กับนักศึกษาก่อนเข้าเรียน	สาขาวิชา จัดการทดสอบความรู้พื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ให้กับนักศึกษาก่อนเข้าเรียน
การประเมินกระบวนการ	คณะกรรมการประจำสาขาวิชา จัดประชุมทบทวนเกณฑ์การประเมินนักศึกษาทุกปีการศึกษา	คณะกรรมการประจำสาขาวิชา จัดประชุมทบทวนเกณฑ์การประเมินนักศึกษาทุกปีการศึกษา	คณะกรรมการประจำสาขาวิชา จัดประชุมทบทวนเกณฑ์การประเมินนักศึกษาทุกปีการศึกษา
การปรับปรุง/การพัฒนากระบวนการ	คณะกรรมการประจำสาขาวิชา แต่งตั้งคณะทำงานเพื่อปรับปรุงเกณฑ์การประเมินตามที่สาขาวิชา กำหนดและนำไปใช้ในปีการศึกษาถัดไป	คณะกรรมการประจำสาขาวิชา แต่งตั้งคณะทำงานเพื่อปรับปรุงเกณฑ์การประเมินตามที่สาขาวิชา กำหนดและนำไปใช้ในปีการศึกษาถัดไป	คณะกรรมการประจำสาขาวิชา แต่งตั้งคณะทำงานเพื่อปรับปรุงเกณฑ์การประเมินตามที่สาขาวิชา กำหนดและนำไปใช้ในปีการศึกษาถัดไป

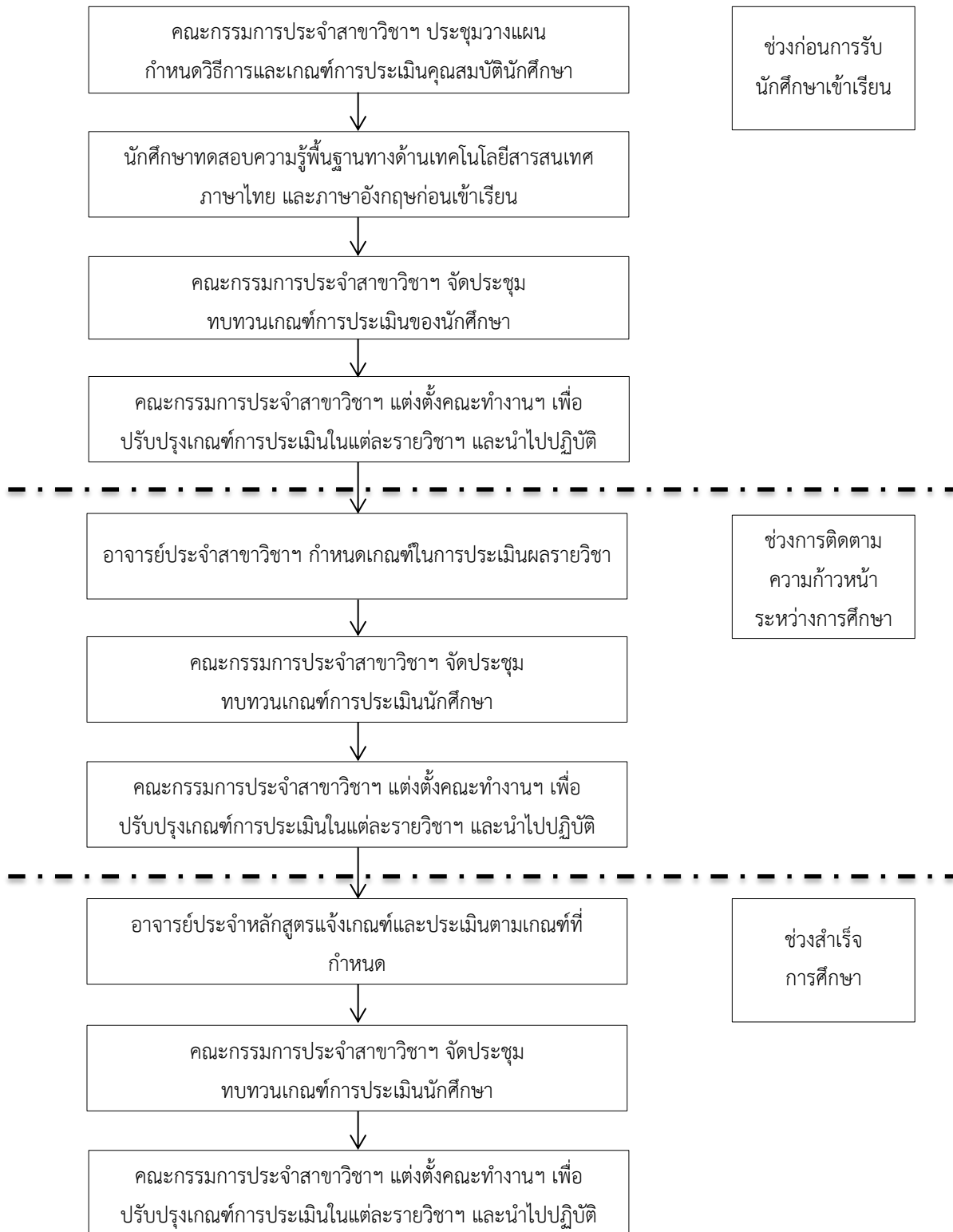
ตารางที่ 5.1-1 ตัวอย่างความสอดคล้องของกิจกรรมการเรียนรู้ วิธีการวัดและประเมินผลของรายวิชา ต่อผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

รหัสวิชา/ชื่อวิชา	ELOs	กิจกรรมการเรียนรู้	วิธีการวัดและประเมินผล
204804 ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	สอดคล้องต่อผลการเรียนรู้ที่คาดหวังทุกข้อ ดังนี้ - ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง เฉพาะ (Specific Learning Outcomes) ข้อที่ (1) และ (2) - ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ทั่วไป (Generic Learning Outcomes) ข้อที่ (1), (2), (3), (4) และ (5)	การบรรยาย, การฝึกปฏิบัติตามหัวข้อที่เรียน, การอภิปรายนำเสนอและการสื่อสารในชั้นเรียน, การแบ่งกลุ่มผู้เรียนศึกษาการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ และจัดทำรายงานเพื่อบูรณาการความรู้ทั้งหมดที่ได้เรียน	การสอบปลายภาค, การทำรายงาน

ตารางที่ 5.1-1 ตัวอย่างความสอดคล้องของกิจกรรมการเรียนรู้ วิธีการวัดและประเมินผลของรายวิชา
ต่อผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (ต่อ)

รหัสวิชา/ชื่อวิชา	ELOs	กิจกรรมการเรียนรู้	วิธีการวัดและประเมินผล
204802 สัมมนาชุมชนบัณฑิต	สอดคล้องต่อผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ดังนี้ - ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง เฉพาะ (Specific Learning Outcomes) ข้อที่ (1) และ (2) - ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ทั่วไป (Generic Learning Outcomes) ข้อที่ (1), (2), (3), (4) และ (5)	การค้นคว้าบทความทางวิชาการ, การฝึกฝนการนำเสนอทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ, การอภิปรายนำเสนอและการสื่อสารในชั้นเรียน, การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล เพื่อบูรณาการความรู้ทั้งหมดที่ได้เรียน	ความรับผิดชอบต่อการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา (การตรงต่อเวลา), การนำเสนอ, การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน, การสอบข้อเขียน, รูปเล่มโครงร่างชุมชนบัณฑิต, การนำเสนอโครงร่างชุมชนบัณฑิต
204703 ชุมชนบัณฑิต	สอดคล้องต่อผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ดังนี้ - ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง เฉพาะ (Specific Learning Outcomes) ข้อที่ (1) และ (2) - ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ทั่วไป (Generic Learning Outcomes) ข้อที่ (1), (2), (3), (4) และ (5)	การค้นคว้าบทความทางวิชาการและบทความวิจัย, เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง, การออกแบบและวางแผนการทดลอง, การเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อแก้ปัญหา, การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อแก้ปัญหา, การรายงานและสื่อสารประเด็นด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ, การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Active Learning)	ความรับผิดชอบต่อการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา, การสอบชุมชนบัณฑิต

จากกระบวนการประเมินผู้เรียนที่ได้กล่าวมาข้างต้น สามารถนำมาสรุปเป็นแผนภาพได้ดังนี้



5.2 The student assessments including timelines, methods, regulations, weight distribution, rubrics and grading are explicit and communicated to students

ผลการดำเนินงาน

รายละเอียดการประเมินนักศึกษา อันได้แก่ กรอบเวลา วิธีการประเมิน ข้อบังคับ สัดส่วนการให้คะแนน ช่วงคะแนน และการวัดดัชนีผลการศึกษา ถูกกำหนด มาให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร มีรายละเอียดดังนี้

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (ELOs)	กรอบเวลา (Timelines)	วิธีการประเมิน (Methods)	ข้อบังคับ (Regulations)	สัดส่วนการให้คะแนน (Weight Distribution)	ช่วงคะแนน (Rubrics)	ดัชนีผลการศึกษา (Grading)
ELOs เฉพาะ (1) มีความสามารถในการวิจัย และ พัฒนาด้านวิทยาการดิจิทัล และ สื่อดิจิทัล เพื่อสร้างความรู้ใหม่ (New Knowledge) นำไปสู่ การ ส ร ้าง น วิ ต ก ร ร ม (Innovation)	<p>นอกจากนี้ สาขาวิชา ได้กำหนดระยะเวลาการสอบ ประมวลความรู้ การสอบโครงร่างดุชฎินิพนธ์ และการสอบดุชฎินิพนธ์ เพื่อให้เป็นไปตาม ข้อ บัง คั บ ม ห า วิ ท ย า ลั ย เท ค โ น ล อ ยี สู ร น า รี้ ว ำ ด ำ ว ย การศึกษาชั้นบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2550</p>	<p>วิธีการประเมินนักศึกษา มีทั้งแบบอิงเกณฑ์และ อิง กลุ่ม ขึ้น อยู่ กั บ ลักษณะของรายวิชา เช่น วิชาบรรยาย วิชา สัมมนา วิชาดุชฎินิพนธ์</p>	<p>1. มหาวิทยาลัย มีระบบการวัดและ ประเมินผลการศึกษาของนักศึกษา รวมถึงข้อกำหนดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาชั้นบัณฑิตศึกษา โดยเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี สุร น า รี้ ว ำ ด ำ ว ย การศึกษา ชั้น บั ดั นั ตศึกษา พ.ศ. 2550</p> <p>2. สาขาวิชา ได้มีการกำหนดเกณฑ์เป็น ข้อบังคับเพิ่มเติมดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เกณฑ์การสอบประมวลความรู้ - เกณฑ์การสอบโครงร่างดุชฎินิพนธ์ - เกณฑ์การประเมินวิทยานิพนธ์ระดับ บั ดั นั ตศึกษา <p>3. อาจารย์ผู้สอนมีการกำหนดเกณฑ์เป็น ข้อบังคับเพิ่มเติม เช่น เกณฑ์การ ประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาใน รายวิชาที่รับผิดชอบ เป็นต้น</p>	<p>สาขาวิชา จำแนกน้ำหนัก คะแนนในวิชาบรรยาย โดยแบ่ง สัดส่วนการให้คะแนนตาม ประเด็นดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - คะแนนงานที่ได้รับมอบ หมายหรือโครงการ - คะแนนสอบปลายภาค <p>ในส่วนของวิชาสัมมนาและ ดุชฎินิพนธ์ การกำหนด สัดส่วนของคะแนนจะต้อง ผ่านความเห็นชอบจาก คณะ กรรมการ ประจำ สาขาวิชา</p>	<p>สาขาวิชา กำหนดให้ รายวิชาสัมมนาให้คะแนน ต า ม ช ่ว ง ค ะ น าน (Rubrics) กล่าวคือ มี กระบวนการพิจารณาผลการ ประเมินในแต่ละระดับ ขึ้น อยู่ กั บ ลักษณะ และ กิจกรรมาการเรี ยนรู้ของ รายวิชา</p>	<p>สาขาวิชา ดำเนินการ ประเมินตามข้อบังคับ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุร นารี้ว่าด้วยการศึกษาชั้น บั ดั นั ตศึกษา พ.ศ. 2550</p>
(2) มีความเชี่ยวชาญในการ ประยุกต์ใช้วิทยาการดิจิทัล และ สื่อดิจิทัล						
ELOs ทั่วไป						
(1) คุณธรรม จริยธรรม						
(2) ความรู้						
(3) ทักษะทางปัญญา						
(4) ทักษะความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคลและความรับผิดชอบ						
(5) ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ						

ทั้งนี้ รายละเอียดเกณฑ์การประเมินนักศึกษาในแต่ละรายวิชา ได้ระบุไว้อย่างชัดเจนในเอกสารแผนการเรียนการสอน (Course Syllabus) (ดังแสดงตัวอย่างแผนการเรียนและตัวอย่างแผนงานการจัดทำวิทยานิพนธ์ของรายวิชา 204512 สัมมนาหาบัณฑิต นักศึกษาสามารถเข้าถึงผ่านระบบการจัดการเรียนการสอน SUT e-Learning (elearning.sut.ac.th) ของมหาวิทยาลัย นอกจากนี้อาจารย์ผู้สอนยังมีการชี้แจงในชั่วโมงแรกของการเรียนอีกด้วย

5.3 Methods including assessment rubrics and marking schemes are used to ensure validity, reliability and fairness of student assessment

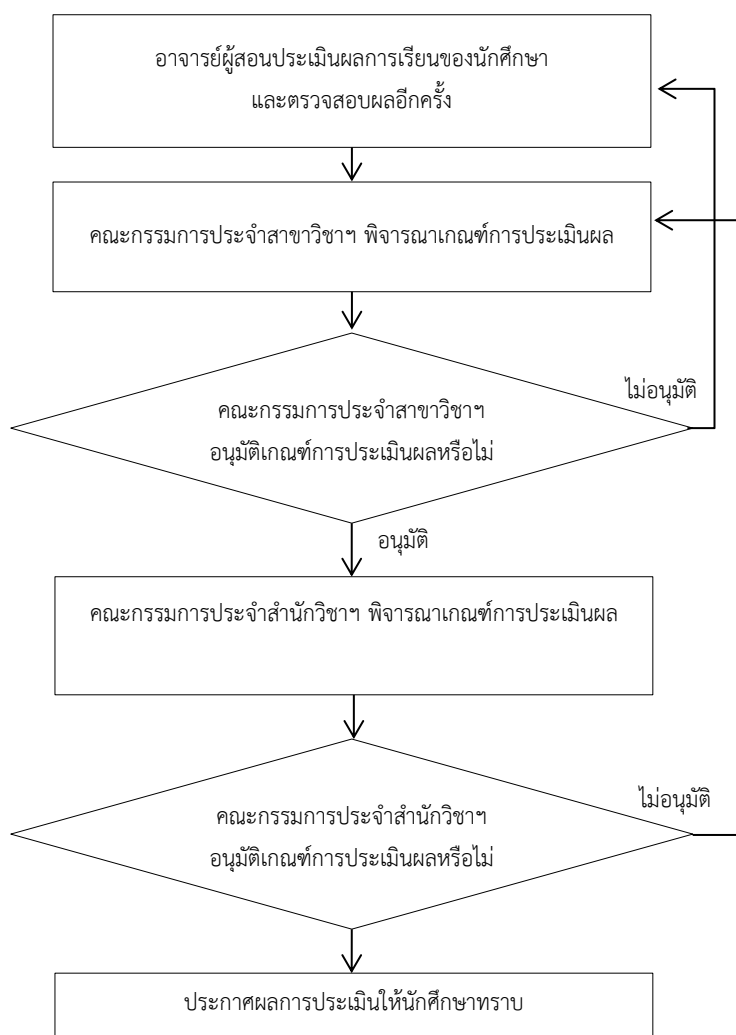
ผลการดำเนินงาน

- วิธีที่ใช้ในการประเมินผลการเรียนนักศึกษาในทุกภาคการศึกษาที่กล่าวมาข้างต้น ได้มีการนำซอฟต์แวร์มาช่วยพิจารณาผลการศึกษาในแต่ละรายวิชา โดยอาจารย์ผู้สอนจะต้องทำการตรวจสอบผลที่ได้อีกครั้ง จากนั้นจึงนำเสนอต่อคณะกรรมการประจำสำนักวิชา ต่อไป

- เกณฑ์การประเมินผลหรือการให้คะแนนต่าง ๆ ในแต่ละรายวิชาจะต้องผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำสาขาวิชา การพิจารณาปรับปรุงเกณฑ์การประเมินผลดังกล่าวจะกระทำเป็นประจำ โดยพิจารณาเทียบเคียงกับปีการศึกษาที่ผ่านมา

- การประกาศคะแนนเก็บและคะแนนสอบต่าง ๆ จะมีการประกาศให้นักศึกษาทราบภายใน 1-2 สัปดาห์ ซึ่งหากนักศึกษามีข้อสงสัยประการใด สามารถติดต่อสอบถามอาจารย์ผู้สอนและหัวหน้าสาขาวิชา ได้

จากวิธีการปรับปรุงเกณฑ์การประเมินผลที่ได้กล่าวมาข้างต้น สามารถแสดงกระบวนการเป็นแผนภาพได้ดังต่อไปนี้



5.4 Feedback of student assessment is timely and helps to improve learning

ผลการดำเนินงาน

สาขาวิชาฯ ดำเนินการได้ในบางรายวิชาที่มุ่งเน้นทักษะในรายวิชาสัมมนาและดุซงึนินพนธ์
ดังนี้

- รายวิชาสัมมนา มีการจัดตารางรายงานความก้าวหน้าต่ออาจารย์ที่ปรึกษา การนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการ การนำเสนอความก้าวหน้าในการทำดุซงึนินพนธ์ ซึ่งจะมีการแจ้งข้อควรปฏิบัติหรือปรับปรุงให้นักศึกษาทราบทันที และมีการจัดสอนเสริมให้กับนักศึกษาที่ขาดทักษะบางด้าน เช่น ภาษาอังกฤษ การเขียนรายการอ้างอิง เป็นต้น

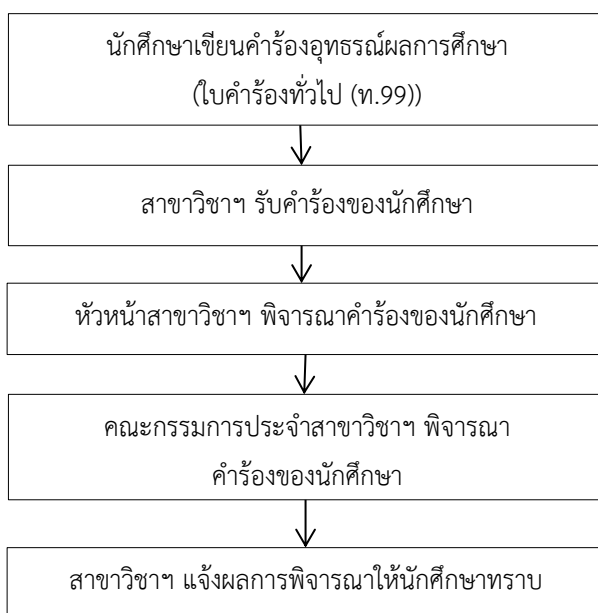
- รายวิชาดุซงึนินพนธ์ มีการจัดให้นักศึกษาเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อติดตามให้คะแนนความก้าวหน้าและรับทราบปัญหาในการจัดทำดุซงึนินพนธ์เป็นระยะ โดยอาจารย์ที่ปรึกษาจะทำหน้าที่ให้คำแนะนำและแนะแนวทางปรับปรุงผลงานให้กับนักศึกษา ซึ่งนักศึกษาจะต้องเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษาไม่น้อยกว่า 8 ครั้งต่อภาคการศึกษา เพื่อปรับปรุงการเรียนรู้ การเขียนรายงาน และสามารถจัดทำดุซงึนินพนธ์ให้เสร็จสมบูรณ์ได้ภายในเวลาที่กำหนด

5.5 Students have ready access to appeal procedure

ผลการดำเนินงาน

นักศึกษาสามารถร้องเรียนหรืออุทธรณ์ผลการประเมินได้โดยการเขียนคำร้องทั่วไป (ท.99) ของศูนย์บริการการศึกษาแล้วนำส่งที่สาขาวิชาฯ จากนั้นหัวหน้าสาขาวิชาฯ จะพิจารณานำเสนอต่อคณะกรรมการประจำสาขาวิชาฯ โดยปกปิดชื่อของนักศึกษา เพื่อให้การพิจารณาเป็นไปด้วยความยุติธรรม

จากวิธีการร้องเรียนหรืออุทธรณ์ผลการประเมินที่ได้กล่าวมาข้างต้น สามารถแสดงกระบวนการเป็นแผนภาพได้ดังต่อไปนี้



6.1 Academic staff planning (considering succession, promotion, re-deployment, termination, and retirement) is carried out to fulfil the needs for education, research and service

ผลการดำเนินงาน

แผนอัตรากำลัง การเกษียณอายุ และความก้าวหน้าของอาจารย์ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศมีการวางแผนอัตรากำลัง การเกษียณอายุ และความก้าวหน้าของอาจารย์ทั้งในระยะสั้น และระยะยาว เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าการจัดการศึกษา การเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการของสาขาวิชา โดยแผนทั้งหมดทั้งกล่าวเกิดจากการวางแผนร่วมกันจากที่ประชุมคณะกรรมการประจำสาขาวิชา จากนั้นสาขาวิชา ได้นำเสนอแผนทั้งหมดดังกล่าวแก่สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม

โดยแผนอัตรากำลัง การเกษียณอายุ และความก้าวหน้าของอาจารย์ มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 6.1-1 แผนอัตรากำลังสายวิชาการ ปี พ.ศ. 2558 – 2561

สรุปกรองอัตรากำลังสายวิชาการ พ.ศ. 2558-2561

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

อัตรากำลังสายวิชาการ	อัตรากำลัง ที่ขอเพิ่ม	ปีงบประมาณ			
		2558	2559	2560	2651
1.1 หลักสูตรวิทยาการสารสนเทศบัณฑิต (ซอฟต์แวร์วิสาหกิจ)	1	-	-	1	-
1.2 หลักสูตรวิทยาการสารสนเทศบัณฑิต (นิเทศศาสตร์)	1	1	-	-	-
1.3 หลักสูตรวิทยาการสารสนเทศบัณฑิต (ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ)	1	-	1	-	-
1.4 หลักสูตรวิทยาการสารสนเทศบัณฑิต (สารสนเทศศึกษา)	1	1	-	-	-
1.5 หลักสูตรวิทยาการสารสนเทศบัณฑิต (นานาชาติ) หลักสูตรใหม่	5	-	5	-	-
1.6 หลักสูตรวิทยาการสารสนเทศมหาบัณฑิตและดุษฎีบัณฑิต	3	1	-	-	2
รวม	12	3	6	1	2

หมายเหตุ

1. สาขาวิชา มีนโยบายที่จะให้กลุ่มวิชาคืนสภาพกลับเป็นหลักสูตรเหมือนเช่นในอดีต
2. เพื่อรองรับความต้องการกำลังคนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ และพัฒนาสังคมของประเทศ ตลอดจนการพัฒนาบุคลากร และการขยายหลักสูตรนานาชาติ เพื่อรับประชาคมอาเซียน

ตาราง 6.1-2 แผนการเกษียณอายุ ปี พ.ศ. 2561 – 2566

ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565	ปี 2566
อัตราทดแทน (1 อัตรา) - ทดแทน อ. ดร.นฤมล รักษาสุข	อัตราทดแทน (1 อัตรา) - ทดแทน อ.นรินทร์ ฉิมสุนทร	-	-	-	-

ตาราง 6.1-3 แผนความก้าวหน้า (การเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ) พ.ศ. 2555-2559

สาขาวิชา/ชื่ออาจารย์	2555	2556	2557	2558	2559
	ตำแหน่งทางวิชาการ	ตำแหน่งทางวิชาการ	ตำแหน่งทางวิชาการ	ตำแหน่งทางวิชาการ	ตำแหน่งทางวิชาการ
1. รศ.ดร.วีรพงษ์ พลนิกรกิจ	✓ รศ. (รับตำแหน่งแล้ว)	-	-	-	-
2. ผศ.ดร.หนึ่งหทัย ขอผลกลาง	-	✓ รศ.	-	-	-
3. ผศ.ดร.สถิตย์โชค โพธิ์สอาด	-	-	✓ รศ.	-	-
4. อ.ดร.นฤมล รักษาสุข	-	-	-	-	-
5. ผศ.ดร.ศุภกฤษฎี นีวัฒนากุล	-	✓ ผศ. (รับตำแหน่งแล้ว)	-	-	-
6. ผศ.ดร.ธรา อังสกุล	✓ ผศ. (รับตำแหน่งแล้ว)	-	-	(อยู่ระหว่างการ พิจารณา รศ.)	✓ รศ.
7. ผศ.ดร.จิตติมนต์ อังสกุล	✓ ผศ. (รับตำแหน่งแล้ว)	-	-	(อยู่ระหว่างการ พิจารณา รศ.)	✓ รศ.
8. อ.ดร.นิศาชล จำนงศรี	-	✓ ผศ.	-	-	-
9. อ.ดร.ฉัตรภัสร์ จิตติอัครางค์	-	-	✓ ผศ.	-	-
10. อ.ดร.สรชัย กมลลิมสกุล	กำหนดเสนอขอ ผศ. ปี 2560				
11. อ.ดร.พิชญสินี กิจวัฒนาถาวร	กำหนดเสนอขอ ผศ. ปี 2561				
12. อ.นรินทร์ ฉิมสุนทร	-	-	-	-	-
13. อ.พรอนันต์ เอี่ยมขจรชัย	ลาศึกษาต่อ				
14. อ.ธรรมศักดิ์ เรียรนิเวศน์	ลาศึกษาต่อ				

การนำไปปฏิบัติ

จากแผนอัตรากำลังดังกล่าว ในปีการศึกษา 2558 สาขาวิชา ได้ดำเนินการพิจารณาอัตรากำลัง ในการประชุมคณะกรรมการสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 1/2559 เมื่อวันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559 โดยคณะกรรมการสาขาวิชา ได้พิจารณากำหนดคุณสมบัติของอาจารย์ที่จะรับใหม่ร่วมกัน และได้จัดส่งแบบเสนอขออัตรากำลังต่อมหาวิทยาลัย

สำหรับแผนการเกษียณอายุของคณาจารย์ในสาขาวิชา พบว่ามีคณาจารย์ที่กำลังเข้าสู่การเกษียณอายุจำนวน 2 ท่าน คือ อ.ดร.นฤมล รักษาสุข และ อ.นรินทร์ ฉิมสุนทร ซึ่งจะเกษียณอายุปี พ.ศ. 2561 และ 2562 ตามลำดับ ซึ่งคณะกรรมการประจำสาขาวิชา ได้รับทราบ และจะดำเนินการสรรหาอาจารย์เพื่อทดแทนในอนาคต

แผนความก้าวหน้าของอาจารย์ สาขาวิชา และสำนักวิชา ได้สอบถามอาจารย์แต่ละท่านถึงความพร้อมในการก้าวเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ และได้รวบรวมเสนอในที่ประชุมสาขาวิชา เพื่อทำแผนความก้าวหน้าของอาจารย์ และเสนอต่อสำนักวิชา

การประเมินกระบวนการ

จากการพิจารณาอัตรากำลัง คณะกรรมการสาขาวิชาฯ ได้พิจารณากำหนดคุณสมบัติอาจารย์ที่จะรับใหม่จำนวน 2 คน ตามความต้องการในการปรับปรุงหลักสูตรของสาขาวิชาฯ ในปีการศึกษา 2560 โดยคณะกรรมการฯ ได้กำหนดกรอบคุณสมบัติ ดังนี้

- การศึกษาระดับปริญญาเอกทางด้าน ความเชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (สื่อดิจิทัล) 1 คน และ
- การศึกษาระดับปริญญาเอกทางด้าน ความเชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (การจัดการความรู้)

ซึ่งกระบวนการสรรหาอยู่ระหว่างการดำเนินการตรวจสอบกรอบอัตรากำลังโดยส่วนการเจ้าหน้าที่ เพื่อเสนอต่อรองอธิการบดีฝ่ายบริหาร

ในส่วนของการเกษียณอายุของคณาจารย์ คณะกรรมการประจำสาขาวิชาฯ ได้รับทราบสถานการณ์ดังกล่าว และจะดำเนินการสรรหาอาจารย์เพื่อทดแทนในอนาคต

ทั้งนี้ การทบทวน ปรับปรุงแผนเกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอทุกปีการศึกษา

6.2 Staff-to-student ratio and workload are measured and monitored to improve the quality of education, research and service

ผลการดำเนินงาน

ในปีการศึกษา 2556 และ 2557 นั้น ไม่มีการคิดคำนวณสัดส่วนจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (FTES) รายวิชาที่อยู่ในหลักสูตร ต่อจำนวนอาจารย์เต็มเวลาเทียบเท่า (FTEs) และ จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (FTES) รายวิชาที่สอนบริการ ต่อจำนวนอาจารย์เต็มเวลาเทียบเท่า (FTEs) เอาไว้ มีการคิดคำนวณสัดส่วนจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า ต่อจำนวนอาจารย์เต็มเวลาเทียบเท่าในระดับสำนักวิชาเท่านั้น ซึ่งในปีการศึกษา 2556 มีสัดส่วนที่ 1:26.61 และในปีการศึกษา 2557 มีสัดส่วนที่ 80.12

ส่วนปีการศึกษา 2558 มีการคิดคำนวณสัดส่วนจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (FTES) รายวิชาที่อยู่ในหลักสูตร ดังแสดงในตาราง AUN-QA 6-1

ตารางที่ 6.2-1 จำนวนอาจารย์และจำนวนอาจารย์เต็มเวลาเทียบเท่า (FTEs) ปีการศึกษา 2558

ปีการศึกษา/ประเภท	ชาย (คน)	หญิง (คน)	รวม		อาจารย์ที่มีวุฒิปริญญาเอก	
			จำนวน (คน)	FTEs*	จำนวน	ร้อยละ
ปีการศึกษา 2558 (ก.ค. 58 - มิ.ย. 59)						
1. อาจารย์ประจำ	2	4	6	1	6	100
1.1 ศาสตราจารย์	-	-	-	-	-	-
1.2 รองศาสตราจารย์	1	-	1	1	1	100
1.3 ผู้ช่วยศาสตราจารย์	1	2	3	-	3	100
1.4 อาจารย์	-	2	2	-	2	100
2. อาจารย์พิเศษ	-	-	-	-	-	-
3. Visiting professors/ lecturers	-	-	-	-	-	-
รวม	2	4	6	1	6	100

ที่มา : ส่วนการเจ้าหน้าที่ และสาขาวิชา

* อาจารย์เต็มเวลาเทียบเท่า (FTEs) หมายถึง

- อาจารย์ที่มีระยะเวลาการทำงาน ตั้งแต่ 9 เดือน ขึ้นไป คิดเป็น 1 FTEs
- อาจารย์ที่มีระยะเวลาการทำงาน 6 - 8 เดือน ขึ้นไป คิดเป็น 0.5 FTEs
- อาจารย์ที่มีระยะเวลาการทำงานไม่ถึง 6 เดือน คิดเป็น 0 FTEs
- อาจารย์พิเศษให้ับภาระงานของอาจารย์พิเศษทั้งปีการศึกษา หารด้วย มาตรฐานภาระงานของมหาวิทยาลัย (6 หน่วยกิต/ภาคการศึกษา = 72 ชั่วโมง/ภาคการศึกษา)

ตารางที่ 6.1-2 สัดส่วนจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (FTEs) ต่อจำนวนอาจารย์เต็มเวลาเทียบเท่า (FTEs)

ปีการศึกษา	จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (FTEs) (รายวิชาที่อยู่ในหลักสูตร)	จำนวนอาจารย์เต็มเวลาเทียบเท่า (FTEs)	จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (FTEs) ต่อจำนวนอาจารย์เต็มเวลาเทียบเท่า (FTEs)
2556	-	-	-
2557	-	-	-
2558	8.33	1	8.33

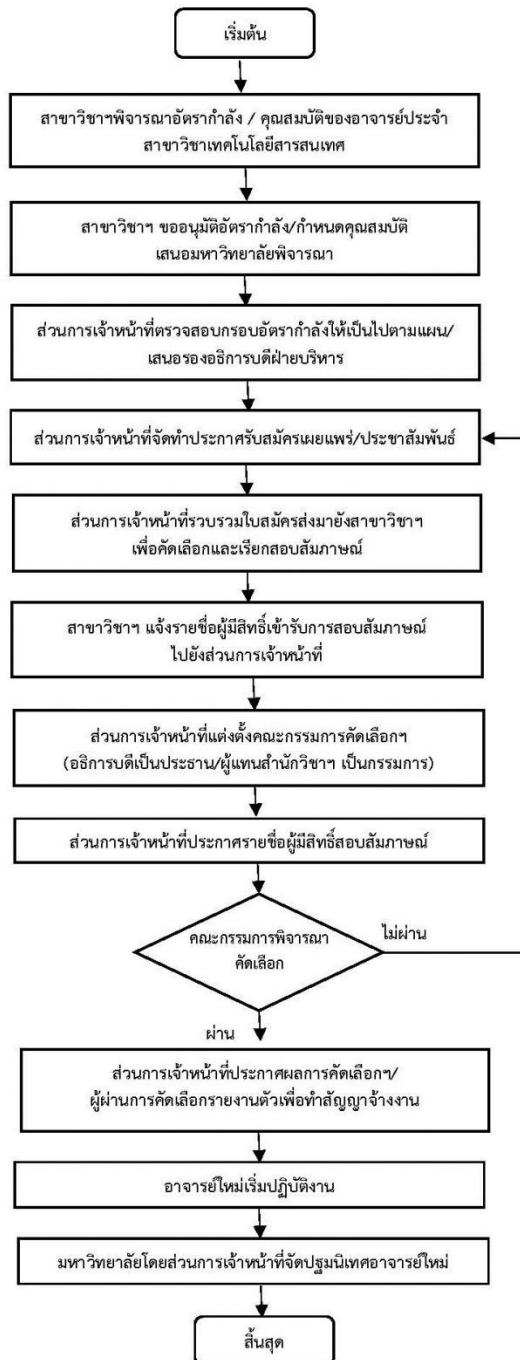
ปีการศึกษา	จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (FTEs) (รายวิชาที่สอนบริการ)	จำนวนอาจารย์เต็มเวลาเทียบเท่า (FTEs)	จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (FTEs) ต่อจำนวนอาจารย์เต็มเวลาเทียบเท่า (FTEs)
2556	-	-	-
2557	-	-	-
2558	0	1	0.00

ที่มา : ส่วนแผนงาน

6.3 Recruitment and selection criteria including ethics and academic freedom for appointment, deployment and promotion are determined and communicated

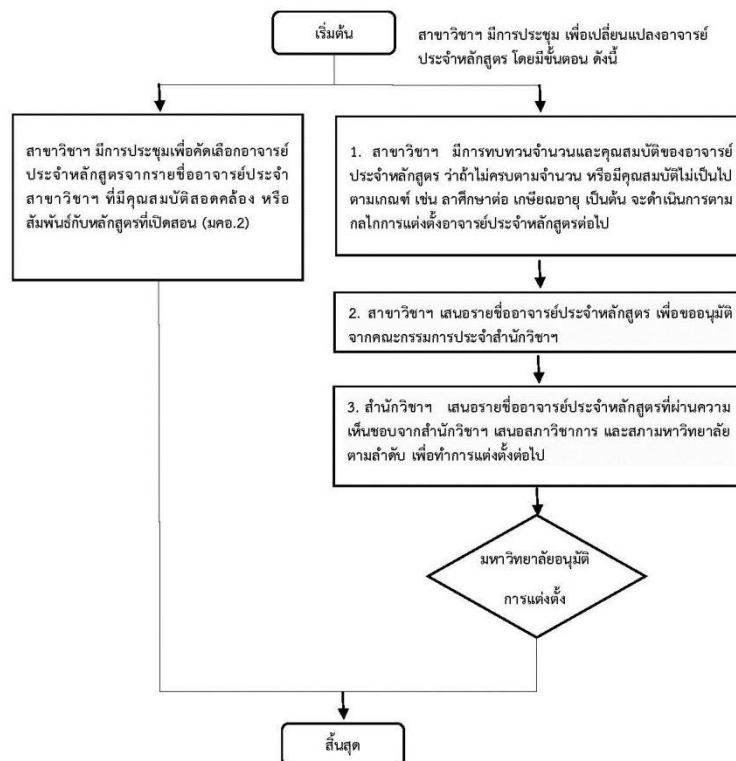
ผลการดำเนินงาน

กระบวนการรับสมัคร คัดเลือกอาจารย์ของสาขาวิชา เป็นกระบวนการที่ดำเนินผ่าน ส่วนการเจ้าหน้าที่ ซึ่งเป็นหน่วยงานกลางของมหาวิทยาลัย โดยกระบวนการสามารถแสดงได้ดังแผนภาพที่ 6.3-1



แผนภาพที่ 6.3-1: กระบวนการรับสมัคร คัดเลือกอาจารย์

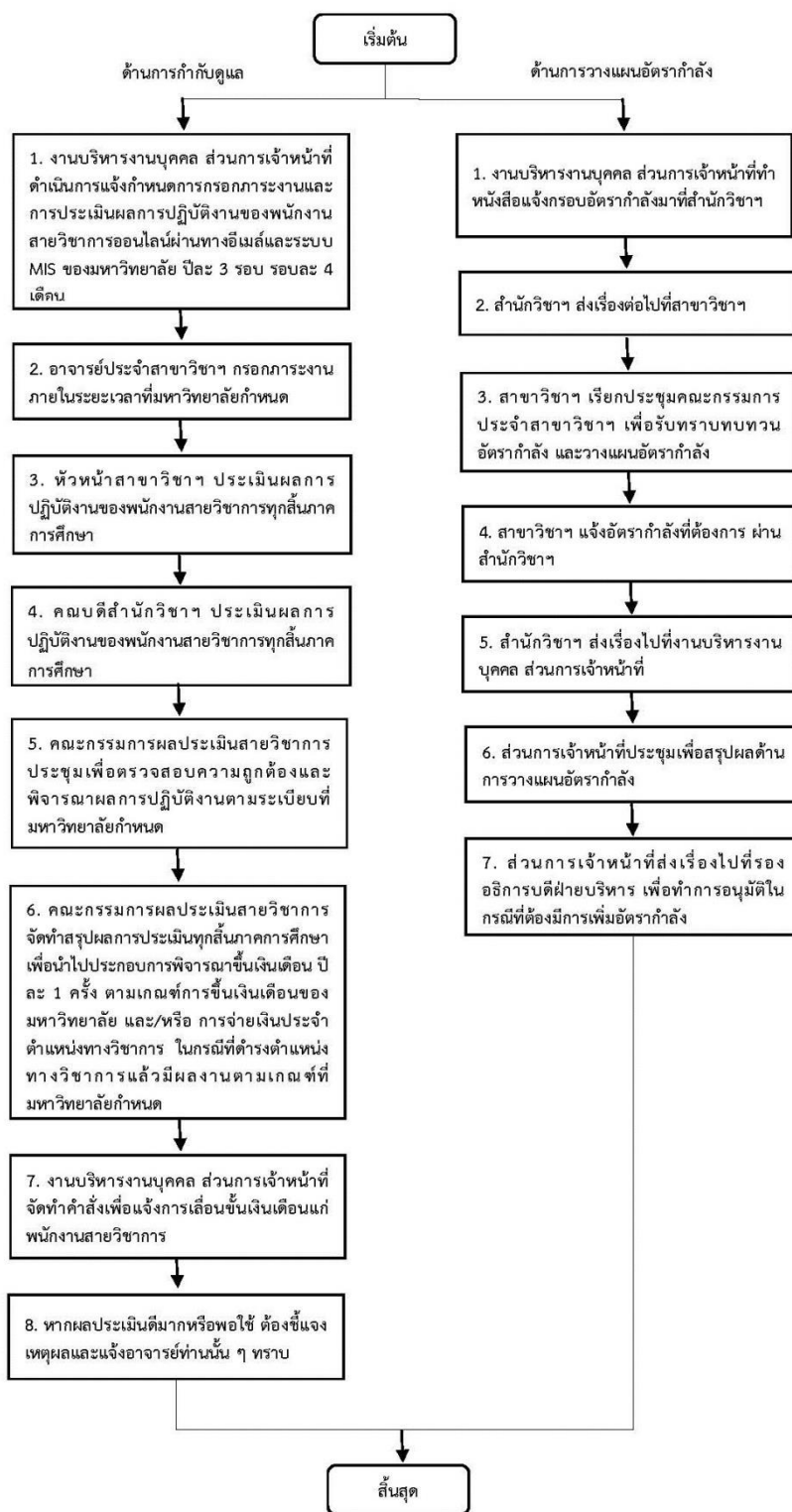
นอกจากนั้นแล้ว สาขาวิชา ยังมีกระบวนการแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร โดยสาขาวิชาจะพิจารณาร่วมกันในที่ประชุมสาขาวิชา เพื่อคัดเลือกอาจารย์ประจำหลักสูตร ซึ่งโดยปกติแล้วกระบวนการดังกล่าวจะพิจารณาคุณสมบัติของอาจารย์ให้สอดคล้องหรือสัมพันธ์กับหลักสูตรที่เปิดสอน อย่างไรก็ตามสาขาวิชาจะมีการทบทวนจำนวนและคุณสมบัติอาจารย์ หากมีอาจารย์ลาศึกษาต่อ หรือเกษียณอายุ ซึ่งจะเสนอชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตรใหม่เพื่อทดแทนท่านเดิม ผ่านกรรมการประจำสำนักวิชา เพื่อเสนอต่อสภาวิชาการ และสภามหาวิทยาลัยต่อไป โดยกระบวนการสามารถแสดงได้ดังแผนภาพที่ 6.3-2



แผนภาพที่ 6.3-2 กระบวนการแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร

กระบวนการการบริหารอาจารย์ และการประเมินความดีความชอบดำเนินการตามระบบมาตรฐานของมหาวิทยาลัย กล่าวคือ ใช้ประกาศสภามหาวิทยาลัย เรื่อง กำหนดภาระงานขั้นต่ำของคณาจารย์ ปี 2550 และเรื่อง มาตรฐานภาระงานทางวิชาการของผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ ซึ่งอาจารย์จะรายงานผลการดำเนินงานผ่านระบบภาระงานพนักงานสายวิชาการ ทุกๆสิ้นภาคการศึกษา รวมปีละ 3 ครั้ง (โดยการคิดคำนวณภาระงานนั้นใช้คู่มือการคิดหน่วยภาระงานขั้นต่ำของคณาจารย์ประจำ ซึ่งจัดทำโดยส่วนการเจ้าหน้าที่) จากนั้นหัวหน้าสาขาวิชาประเมินผลการทำงานของอาจารย์ผ่านระบบในทุกภาคการศึกษา หากผลประเมินดีมากหรือพอใช้ ต้องชี้แจงเหตุผลและแจ้งอาจารย์ท่านนั้น ๆ ทราบ

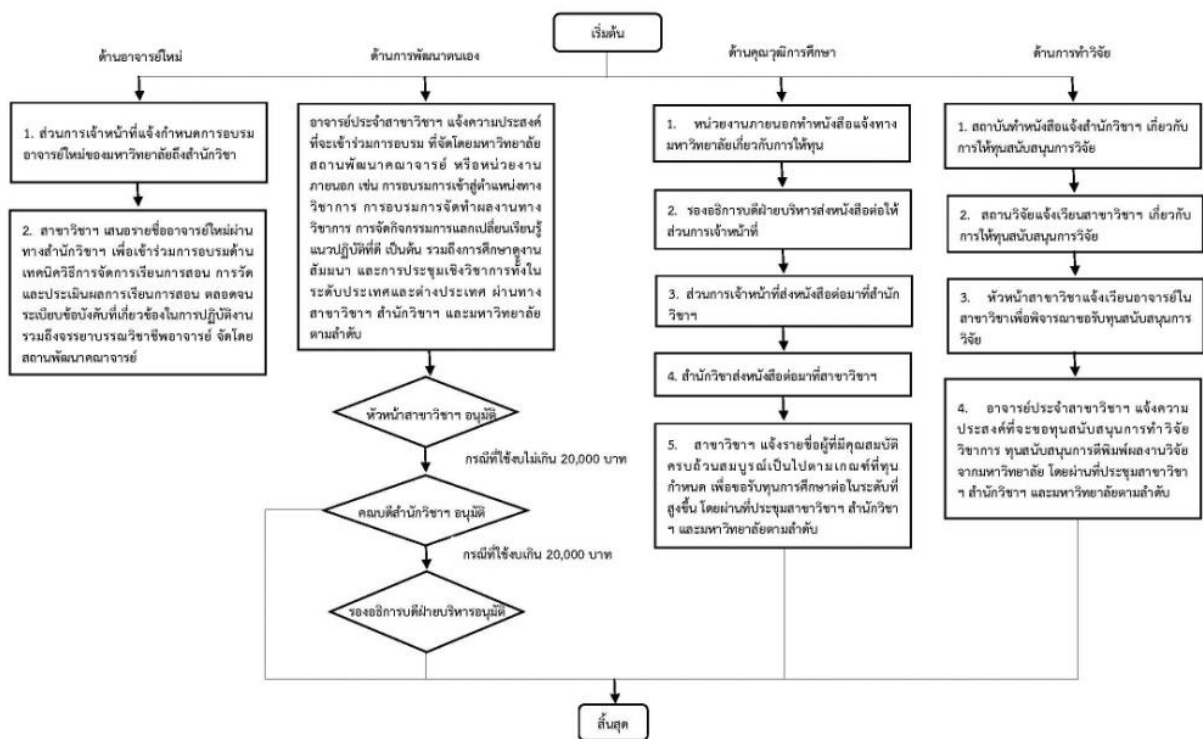
ในแต่ละปีการศึกษาการพิจารณาขึ้นเงินเดือน พิจารณาจากผลการประเมินจากทั้ง 3 ภาคการศึกษา ตามนโยบายการขึ้นเงินเดือนของมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ หากอาจารย์ผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ มีผลงานตามมาตรฐานภาระงานทางวิชาการของผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ มีสิทธิ์ขอรับเงินประจำตำแหน่งทางวิชาการเพิ่มได้ โดยกระบวนการสามารถแสดงได้ดังแผนภาพที่ 6.3-3



แผนภาพ 6.3-3 กระบวนการการบริหารจัดการอาจารย์ และการประเมินความดีความชอบ

ในด้านการพัฒนาอาจารย์ นอกเหนือจากสาขาวิชาให้อาจารย์ทุกคนทำแผนเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ และเลื่อนขั้นสู่ตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้นแล้ว ยังมีกระบวนการพัฒนาอาจารย์ในรูปแบบอื่น ๆ ดังแสดงในแผนภาพที่ 6.3-4 ดังนี้

- 1) ด้านอาจารย์ใหม่ อาจารย์ใหม่เข้ารับการอบรมทักษะการเป็นอาจารย์ การสอน ข้อกำหนดต่างๆของมหาวิทยาลัย รวมถึงจรรยาบรรณการเป็นอาจารย์
- 2) ด้านการพัฒนาตนเอง มหาวิทยาลัยสนับสนุนการพัฒนาตนเองของอาจารย์ ผ่าน การศึกษาดูงาน อบรม สัมมนา การประชุมวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศ ขณะเดียวกันมหาวิทยาลัย มีการส่งเสริมการพัฒนาอาจารย์ โดยการจัดตั้งสถานพัฒนาคณาจารย์ ซึ่งจะมีการจัดอบรมต่าง ๆ เพื่อพัฒนาอาจารย์
- 3) ด้านคุณวุฒิการศึกษา สาขาวิชาและมหาวิทยาลัยส่งเสริมให้อาจารย์ศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น
- 4) ด้านการทำวิจัย มีสถาบันวิจัยและพัฒนาซึ่งเป็นหน่วยงานระดับมหาวิทยาลัย และมีสถานวิจัยซึ่งเป็นหน่วยงานระดับสำนักวิชาประชาสัมพันธ์ ให้ข้อมูล และอำนวยความสะดวกในการขอรับทุนการสนับสนุนการวิจัย



แผนภาพที่ 6.3-4 ระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

6.4 Competences of academic staff are identified and evaluated

ผลการดำเนินงาน

การประเมินความสามารถของอาจารย์ มีการประเมินใน 2 ลักษณะ คือ การประเมินโดยนักศึกษาในฐานะผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และการประเมินโดยมหาวิทยาลัย

ในส่วนของ การประเมินนักศึกษา นักศึกษาจะประเมินอาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชา ในช่วงสิ้นภาคการศึกษา โดยการประเมินนั้น จะครอบคลุมถึงผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ความสามารถของอาจารย์ในการสอน การใช้สื่อ ปริมาณและการบ้าน รวมถึงคุณธรรม จริยธรรมของอาจารย์

การประเมินโดยมหาวิทยาลัย เป็นการประเมินความสามารถทางการสอน และการนำเสนอเนื้อหาตามหลักสูตร และการเลือกสรรสื่อและวิธีการสอนที่จะทำให้บรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง อาจารย์ใหม่ทุกคนจะต้องผ่านการสอบสอน เพื่อให้แน่ใจว่าอาจารย์มีคุณสมบัติที่เหมาะสม นอกจากนั้น ยังมี การประเมินประจำปี ซึ่งการประเมินนี้จะนำผลการประเมินของนักศึกษามาเป็นส่วนหนึ่งในการพิจารณาด้วย

6.5 Training and developmental needs of academic staff are identified and activities are implemented to fulfill them

ผลการดำเนินงาน

สาขาวิชาฯ ได้มีการสอบถามความเชี่ยวชาญหรือความสนใจของอาจารย์ผู้สอนแต่ละท่าน ซึ่งจะถูกระบุไว้ในเว็บไซต์ของสาขาวิชาฯ หากมีโครงการอบรม สัมมนา หรือการประชุมทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับความสนใจของอาจารย์แต่ละท่านนั้น สาขาวิชาฯ โดยหัวหน้าสาขาวิชาฯ จะแจ้งเวียนหนังสือไปถึงอาจารย์ท่านนั้นๆ นอกจากนั้น อาจารย์แต่ละท่านจะมีความเชี่ยวชาญเฉพาะในแต่ละกลุ่มวิชา อันได้แก่นิติศาสตร์ ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ สารสนเทศศึกษา และซอฟต์แวร์วิสาหกิจ หากมีกิจกรรมทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง หัวหน้าสาขาวิชาฯ จะแจ้งเวียนไปยังอาจารย์ประจำกลุ่มวิชานั้นๆ

นอกจากนั้น มหาวิทยาลัยยังจัดสรรงบประมาณสำหรับอาจารย์แต่ละท่านเพื่อเดินทางไปนำเสนอผลงานทางวิชาการยังต่างประเทศ หรือเข้าร่วมการอบรม ประชุม สัมมนาทางวิชาการในประเทศ ตามระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ว่าด้วย หลักเกณฑ์การสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการไปประชุมสัมมนาทางวิชาการทั้งในและต่างประเทศของคณาจารย์และหัวหน้าหน่วยงาน พ.ศ. 2553 โดยรายละเอียดกิจกรรมการพัฒนาทางวิชาชีพของอาจารย์ปีการศึกษา 2558 แสดงในตารางที่ 6.5-2

ตารางที่ 6.5-1 จำนวนกิจกรรมการพัฒนาทางวิชาชีพของอาจารย์

ปีการศึกษา	จำนวนกิจกรรมการพัฒนาทางวิชาชีพของอาจารย์
2556	15
2557	14
2558	8

ตารางที่ 6.5-2 รายชื่อกิจกรรมการพัฒนาทางวิชาชีพของอาจารย์

ปีการศึกษา/ ชื่อ-สกุล	รายละเอียดการพัฒนาทางวิชาชีพ การอบรม/การสัมมนา/ การประชุมทางวิชาการ/การศึกษาดูงาน ฯลฯ	การใช้ประโยชน์/การได้รับ รางวัลหรือการยอมรับ
1. อ.ดร.พิชญ์สินี กิจวัฒนาถาวร	การสัมมนาอาจารย์มืออาชีพสำหรับอาจารย์ใหม่และระบบ ความก้าวหน้าของวิชาชีพอาจารย์ มทส. 2-7 ก.ย. 58 เขาใหญ่ นครราชสีมา จัดโดยสถานพัฒนาคณาจารย์	
2. อ.ดร.พิชญ์สินี กิจวัฒนาถาวร	การอบรมเชิงปฏิบัติการพิเศษ เรื่อง Data Analytics with Pentaho BI,R,Weka, and Hadoop: From Business Intelligence to Data Science 9-14 พ.ย. 2558 โรงแรม Jasmine Executive Suites และสำนักคอมพิวเตอร์ มศว. ประสานมิตร สุขุมวิท 23 กทม.	
3. ผศ.ดร.ศุภกฤษฎี นีวัฒนากุล	ประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ ประจำปี พ.ศ. 2558 “ก้าวข้ามขีดจำกัด...สู่สหสวรรค์แห่งคุณภาพ” วันที่ 14-15 ตุลาคม 2558 ณ ศูนย์ประชุมและนิทรรศการไบเทค กรุงเทพฯ จัดโดย สมศ.	
4. อ.ดร.สรชัย กมลคุ้มสกุล	เสนอผลงานวิชาการนานาชาติ เรื่อง "The Accessibility of South East Asian Technical Universities Websites" ใน การประชุมวิชาการนานาชาติ "The 10 th South East Asian Technical University Consortium Symposium (SEATUC 2016) "ระหว่างวันที่ 22-24 กุมภาพันธ์ 2559 ณ เมืองโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น	
5. รศ.ดร.วีรพงษ์ พลนิกรกิจ	เสนอผลงานวิจัย เรื่อง The role of border radio in strengthening the relationship between Thailand and neighboring countries” ใน การ ประชุม วิชาการ International Conference on Culture, Communication and Transnational Societies เมื่อวันที่ 12-13 กุมภาพันธ์ 2559 จัดโดย Chulalongkorn University and University of Exeter, UK.	
6. ผศ.ดร.ธรา อังสกุล	เสนอผลงานวิจัย เรื่อง A Personalized System for Tourist Attraction Recommendation และตีพิมพ์บทความเต็ม รูปแบบในการประชุมวิชาการนานาชาติ 6th International Workshop on computer Science and Engineering ระหว่างวันที่ 17-19 มิถุนายน 2559 ณ เมืองโตเกียว ประเทศ ญี่ปุ่น จัดโดย Tokyo University of Science	

ตารางที่ 6.5-3 รายชื่อกิจกรรมการพัฒนาทางวิชาชีพของอาจารย์ (ต่อ)

ปีการศึกษา/ ชื่อ-สกุล	รายละเอียดการพัฒนาทางวิชาชีพ การอบรม/การสัมมนา/ การประชุมทางวิชาการ/การศึกษาดูงาน ฯลฯ	การใช้ประโยชน์/การได้รับ รางวัลหรือการยอมรับ
7. ผศ.ดร.จิตติมนต์ อังสกุล	เข้าร่วมการประชุมวิชาการนานาชาติ 6 th International Workshop on computer Science and Engineering ระหว่างวันที่ 17-19 มิถุนายน 2559 ณ เมืองโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น จัดโดย Tokyo University of Science	
8. ผศ.ดร.สฤติย์โชค โพธิ์สอาด	เข้าร่วมการประชุมวิชาการนานาชาติ 2 nd Asian Conference on Technology, Information and Society (ACTIS 2015) ระหว่างวันที่ 5 - 7 พฤศจิกายน 2558 ณ เมืองโกเบ ประเทศญี่ปุ่น จัดโดย The International Academic Forum	

6.6 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service

ผลการดำเนินงาน

การจัดการสมรรถนะของอาจารย์เพื่อจูงใจหรือสนับสนุนทางการศึกษา การวิจัย และการบริการวิชาการ จะเป็นการจัดการระดับมหาวิทยาลัย โดยมีการมอบรางวัลอาจารย์ผู้มีผลงานดีเด่น ทางด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ ซึ่งจะมีการมอบรางวัลเป็นประจำทุกปีในวันสถาปนามหาวิทยาลัย ทั้งนี้ ผู้ที่ได้รับรางวัลจะเป็นผู้ที่ถูกเสนอชื่อโดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในทุกระดับ อาทิ นักศึกษา เพื่อนร่วมงาน ผู้บังคับบัญชา หน่วยงานภายนอก

นอกจากนั้นแล้ว ยังมีการให้รางวัลในด้านการประเมินผลการปฏิบัติงานประจำปี ซึ่งดำเนินการตามกระบวนการที่ปรากฏในแผนภาพที่ 6.3-3

6.7 The types and quantity of research activities by academic staff are established, monitored and benchmarked for improvement

ผลการดำเนินงาน

คณาจารย์ของสาขาวิชาฯ มีผลงานตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ ระดับชาติ รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ วารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1 วารสารวิชาการระดับนานาชาติ ดังตารางที่ 6.7-1

ตารางที่ 6.7-1 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์

ปี ปฏิทิน	จำนวนบทความวิจัยหรือบทความวิชาการ								
	จำนวน บทความ วิจัยหรือ บทความ วิชาการ (1)	มีการตีพิมพ์ใน รายงานสืบเนื่อง จากการประชุม วิชาการระดับชาติ (Proceedings) (ค่าน้ำหนัก = 0.20)	มีการตีพิมพ์ในรายงาน สืบเนื่องจากการประชุม วิชาการระดับนานาชาติ (Proceedings) หรือมี การตีพิมพ์ใน วารสารวิชาการระดับ ชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ/ ผลงานที่จดทะเบียน อนุสิทธิบัตร (ค่าน้ำหนัก = 0.40)	มีการตีพิมพ์ใน วารสาร วิชาการที่ ปรากฏใน ฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2 (ค่าน้ำหนัก = 0.60)	มีการตีพิมพ์ใน วารสารวิชาการ ระดับนานาชาติที่ไม่ อยู่ในฐานข้อมูลตาม ประกาศ ก.พ.อ. (ซึ่ง ไม่อยู่ใน Beall's list)/วารสาร วิชาการที่ปรากฏใน ฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1 (ค่าน้ำหนัก = 0.80)	มีการตีพิมพ์ใน วารสาร วิชาการระดับ นานาชาติ/ ผลงานที่จด ทะเบียน สิทธิบัตร (ค่าน้ำหนัก = 1.00)	ผลรวม ค่าน้ำหนัก (2)	จำนวน อาจารย์ (3)	ร้อยละ ผลงานทาง วิชาการ (2)/(3)*10 0
2556	19	16	-	2	-	1	5.4	11	49.09
2557	15	1	7	-	-	7	10	12	83.33
2558	18	0.4	1.2	-	4.8	7	13.4	13	103.08

ที่มา : สถาบันวิจัยและพัฒนา และสาขาวิชา

7.1 Support staff planning (at the library, laboratory, IT facility and student services) is carried out to fulfil the needs for education, research and service

ผลการดำเนินงาน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีมีนโยบาย “รวมบริการ ประสานภารกิจ” โดยมีหน่วยงานสนับสนุนในด้านการเรียนการสอนให้กับอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษา ดังนี้

ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มีบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ และทักษะจำนวน 56 คน ในการให้บริการที่ช่วยสนับสนุนการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงการวิจัยของอาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีกระบวนการติดตาม กระตุ้น และสร้างแรงจูงใจให้แก่บุคลากรในหน่วยงานให้ดำเนินงานตามแนวทางที่กำหนดไว้

ศูนย์คอมพิวเตอร์ มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ จำนวน 36 คน ที่ให้บริการ (1) ด้านคอมพิวเตอร์ (2) ด้านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และ (3) ด้านห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์สำหรับการเรียนการสอนและการวิจัย ซึ่งมีส่วนช่วยให้ทางสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถจัดการเรียนการสอนและการวิจัยให้เป็นไปตามมาตรฐานการจัดการศึกษาได้

ศูนย์บริการการศึกษา มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ จำนวน 28 คน ที่ให้บริการ (1) ด้านงานทะเบียน และเอกสารสำคัญทางการศึกษา (2) ด้านตารางสอนตารางสอบ และห้องเรียน และ (3) ด้านผลการศึกษา และสำเร็จการศึกษา ซึ่งมีส่วนช่วยให้ทางสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถจัดการเรียนการสอนให้เป็นไปตามมาตรฐานการจัดการศึกษาได้

สาขาวิชาฯ มีเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป จำนวน 2 คน เพื่อช่วยสนับสนุนภารกิจด้านวิชาการหรือการจัดเรียนการสอน และการวิจัยของอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

ตารางที่ 7.1-1 จำนวนบุคลากรสายสนับสนุน จำแนกตามหน่วยงานและคุณวุฒิ

หน่วยงาน ที่ให้บริการนักศึกษา	จำนวนบุคลากรสายสนับสนุน จำแนกตามคุณวุฒิ														
	ปีการศึกษา 2556					ปีการศึกษา 2557					ปีการศึกษา 2558				
	ต่ำกว่า ป.ตรี	ป.ตรี	ป.โท	ป.เอก	รวม	ต่ำกว่า ป.ตรี	ป.ตรี	ป.โท	ป.เอก	รวม	ต่ำกว่า ป.ตรี	ป.ตรี	ป.โท	ป.เอก	รวม
1. ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา	32	22	3	-	57	31	22	3	-	56	31	22	3	-	56
2. ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	76	56	11	-	143	75	60	12	-	147	73	64	13	-	150
3. ศูนย์คอมพิวเตอร์	16	17	1	-	34	16	19	1	-	36	16	19	1	-	36
4. ศูนย์บริการการศึกษา	4	22	3	-	29	4	22	2	-	28	3	22	3	-	28
5. ส่วนกิจการนักศึกษา	7	50	3	-	60	7	51	2	-	60	7	50	2	-	59
6. หน่วยงานที่เหลือ	-	99	9	-	108	-	102	9	-	111	-	106	9	-	115
รวม	135	266	30	-	431	133	246	29	-	438	130	283	31	-	444

ที่มา : ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ศูนย์คอมพิวเตอร์ ศูนย์บริการการศึกษา ส่วนกิจการนักศึกษา และส่วนการเจ้าหน้าที่

ตารางที่ 7.1-2 จำนวนบุคลากรสายสนับสนุน จำแนกตามคุณวุฒิ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

บุคลากรสายสนับสนุน	จำนวนบุคลากรสายสนับสนุนของสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามคุณวุฒิ														
	ปีการศึกษา 2556					ปีการศึกษา 2557					ปีการศึกษา 2558				
	ต่ำกว่า ป.ตรี	ป.ตรี	ป.โท	ป.เอก	รวม	ต่ำกว่า ป.ตรี	ป.ตรี	ป.โท	ป.เอก	รวม	ต่ำกว่า ป.ตรี	ป.ตรี	ป.โท	ป.เอก	รวม
1. เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป	-	1	1	-	2	-	1	1	-	2	-	1	1	-	2
รวม	-	1	1	-	2	-	1	1	-	2	-	1	1	-	2

7.2 Recruitment and selection criteria for appointment, deployment and promotion are determined and communicated

ผลการดำเนินงาน

มหาวิทยาลัยโดยส่วนการเจ้าหน้าที่ มีขั้นตอนในการดำเนิน ดังต่อไปนี้

1. มีการคัดเลือกสายพนักงานประเภทตำแหน่งปฏิบัติการวิชาชีพและบริหารทั่วไป ตำแหน่งผู้ให้บริการด้านห้องสมุด ด้านห้องปฏิบัติการ ด้านคอมพิวเตอร์ ด้านงานบริการนักศึกษา และด้านเจ้าหน้าที่ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ การพิจารณาคัดเลือก ทำโดยคณะกรรมการคัดเลือก ซึ่งมีขั้นตอนการคัดเลือก 2 ขั้นตอน ดังนี้

1) การสอบข้อเขียน ประกอบด้วยวิชาความรู้ความสามารถทั่วไป และวิชาความรู้ความสามารถเฉพาะตำแหน่ง

2) การประเมินความเหมาะสมกับตำแหน่ง โดยการสัมภาษณ์ เพื่อพิจารณาความเหมาะสมด้านต่าง ๆ เช่น ทักษะคิด ความสนใจ การแสดงออก มนุษยสัมพันธ์ และบุคลิกภาพอื่น ๆ เป็นต้น และมีการทดสอบปฏิบัติงาน หรือการทดสอบวิชาเฉพาะตำแหน่ง เพื่อให้หน่วยงานมั่นใจว่าสามารถทำงานได้ ตามภารกิจที่หน่วยงานกำหนด กำหนดระยะเวลาการทดลองงาน 2 ปี

โดยมีการประกาศรับสมัครและประกาศผลการคัดเลือกผู้สมัครทราบโดยทั่วไป ผ่านช่องทางสื่อสารและเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย

2. มีการกำหนดตำแหน่งงาน คำอธิบายลักษณะงานคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่ง และทักษะพื้นฐานสำหรับแต่ละตำแหน่งที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน เพื่อใช้ในการพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ตั้งแต่เริ่มเข้าปฏิบัติงาน และอบรมต่อเนื่องตลอดระยะเวลาทำงานตามแผนพัฒนาบุคลากรเป็นประจำทุกปี โดยผู้บังคับบัญชาหน่วยงานเป็นผู้กำหนดรายละเอียดภาระงานและคุณสมบัติเฉพาะของพนักงานก่อนการประกาศรับสมัคร

3. มีการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงาน เพื่อเสริมจุดแข็ง และเน้นการพัฒนาปรับปรุงจุดด้อยของพนักงานสายปฏิบัติการวิชาชีพ โดยผู้บังคับบัญชาเป็นผู้ประเมินพนักงาน ผ่านระบบ online ทุกภาคการศึกษา (<http://mis.sut.ac.th/MisPublic/ExtResource/Manuals/PDF/Workload/25-1-2010.pdf>)

4. มีการให้ความรู้ด้านจรรยาบรรณบุคลากรสายสนับสนุนทุกคนในวันปฐมนิเทศพนักงานใหม่ และได้เผยแพร่จรรยาบรรณผ่านทางเว็บไซต์ http://web.sut.ac.th/sutnew/news/2011/ethics_u.pdf เพื่อให้บุคลากรสายสนับสนุนถือปฏิบัติตามจรรยาบรรณของมหาวิทยาลัย และ

ได้มีการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการปลูกฝังจรรยาบรรณแก่บุคลากรสายสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง เช่น มีการอบรมคุณธรรมจริยธรรมเครือข่ายองค์กรภาครัฐต่อต้านการทุจริต มีการอบรมเสริมสร้างคุณธรรมโดยการสร้างสมาธิในการทำงาน และมีการทำบุญตักบาตรในโอกาสวันสำคัญทางศาสนา ฯลฯ

ตารางที่ 7.2-1 จำนวนกิจกรรมการพัฒนาศูนย์บุคลากรสายสนับสนุน

ปีการศึกษา	จำนวนกิจกรรมการพัฒนาศูนย์บุคลากรสายสนับสนุน			
	ศูนย์เครื่องมือฯ	ศูนย์คอมพิวเตอร์	ศูนย์บรรณสารฯ	สำนักฯ สังกศ.
2556	44	-	165	3
2557	40	5	170	1
2558	73	4	139	1

7.3 Competences of support staff are identified and evaluated

ผลการดำเนินงาน

การดำเนินงานของสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มีการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงาน เพื่อเสริมจุดแข็ง และเน้นการพัฒนาปรับปรุงจุดด้อยของพนักงานสายปฏิบัติการวิชาชีพ โดยหัวหน้าสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นผู้ประเมินผ่านระบบ online ทุกภาคการศึกษา นอกจากนี้มหาวิทยาลัยได้แต่งตั้งคณะกรรมการประเมิน จำนวน 2 ชุด โดยมีรองอธิการบดีฝ่ายบริหาร เป็นประธานกรรมการประเมินพนักงานสายปฏิบัติการวิชาชีพฯ ในทุกภาคการศึกษา และกำหนดให้มีการหารือร่วมกันระหว่างผู้บังคับบัญชาและผู้ใต้บังคับบัญชากรณีมีจุดด้อยข้อควรปรับปรุง กรณีพนักงานมีผลประเมินระดับดีต่ำ (50-54 คะแนน) และระดับต้องปรับปรุงต่ำกว่า 50 คะแนน

ตารางที่ 7.3-1 รายชื่อกิจกรรมการพัฒนาศูนย์บุคลากรสายสนับสนุน สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

ปีการศึกษา/ ชื่อ-สกุล	รายละเอียดการพัฒนาทางวิชาชีพ การอบรม/การสัมมนา/การประชุมทางวิชาการ/การศึกษาดูงาน ฯลฯ	การใช้ประโยชน์/การได้รับรางวัลหรือการยอมรับ
ปีการศึกษา 2556 น.ส.รัชนิกร ทองมา	1) TQA Criteria รุ่นที่ 12 วันที่ 17-19 กรกฎาคม 2556 สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ	
	2) การบริหารจัดการระบบ Web Server เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด วันที่ 23 สิงหาคม 2556	
	3) การประชุมวิชาการการวิจัยระดับชาติสำหรับบุคลากรสายสนับสนุน ในสถาบันอุดมศึกษา ครั้งที่ 6 "แคสสวิชาการ '57 : ส่งเสริมงานวิจัย สู่การพัฒนาคน พัฒนางาน" วันที่ 2-4 เมษายน 2557	

ตารางที่ 7.3-1 รายชื่อกิจกรรมการพัฒนาบุคลากรสายสนับสนุน สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (ต่อ)

ปีการศึกษา/ ชื่อ-สกุล	รายละเอียดการพัฒนาทางวิชาชีพ การอบรม/การ สัมมนา/การประชุมทางวิชาการ/การศึกษาดูงาน ฯลฯ	การใช้ประโยชน์/การ ได้รับรางวัลหรือการ ยอมรับ
ปีการศึกษา 2557 น.ส.ชัญญาภา กานต์เดชะศา	ประชุมวิชาการวิจัยระดับชาติสำหรับบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการใน สถาบันอุดมศึกษา ครั้งที่ 7 "ปีทองวิชาการ' 58 : พัฒนาคณะพัฒนางาน สมานสามัคคี ผลงานดี มีคุณธรรม" วันที่ 2-3 เมษายน 2558	
ปีการศึกษา 2558 น.ส.รัชนิกร ทองมา	การประชุมวิชาการวิจัยระดับชาติสำหรับบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ ใน ส ต า บั น อุด ม ศึ ก ษ า ค ร้ ง ที่ 8 โร ง แ ร ม อิมพีเรียลแม่งิง เชียงใหม่ (30 มีนาคม – 1 เมษายน 2559)	

7.4 Training and developmental needs of support staff are identified and activities are implemented to fulfil them

ผลการดำเนินงาน

มหาวิทยาลัยได้มีนโยบายการพัฒนาบุคลากรให้สามารถปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ มีคุณภาพชีวิตที่ดีรวมทั้งสอดคล้องกับตำแหน่งงาน โดยมหาวิทยาลัยได้จัดหลักสูตรการพัฒนาทักษะพื้นฐาน เพื่อพัฒนาสมรรถนะที่จำเป็น (Core Competency) ดังนี้

- 1) หลักสูตรด้านการพัฒนาองค์กร
- 2) กลุ่มหลักสูตรด้านการพัฒนาทักษะในการปฏิบัติงาน
- 3) กลุ่มหลักสูตรด้านการสื่อสารพัฒนาศักยภาพส่วนบุคคล
- 4) กลุ่มหลักสูตรด้านทักษะพื้นฐานที่จำเป็น เพื่อเพิ่มพูนสมรรถนะในการทำงาน

มหาวิทยาลัยได้จัดสรรงบประมาณเพื่อให้หัวหน้าหน่วยงานได้พิจารณาหลักสูตรที่จำเป็นต่อการพัฒนาสมรรถนะทางวิชาชีพของบุคลากรในแต่ละหน่วยงาน การพัฒนาตนเองด้วยการฝึกอบรมในงาน (on-the-job training) เพื่อให้เกิดการเรียนรู้เพิ่มพูนทักษะในการปฏิบัติงานในหน้าที่ที่รับผิดชอบแล้ว ให้หัวหน้าหน่วยงานจัดส่งบุคลากรไปอบรมเพิ่มพูนสมรรถนะตามสายงาน (Functional Competency) ปีละ 10,000 บาทต่อคนต่อปี (จัดงบ 25% ของจำนวนคนในหน่วยงาน) หรือหากจำเป็นต้องใช้งบประมาณเกินกว่าที่ตั้งไว้ให้ดำเนินการเสนอขอเป็นกรณี ๆ ไป และเมื่อเสร็จสิ้นการอบรมหรือสัมมนาให้รายงานผลให้แก่ผู้บังคับบัญชา และถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ให้แก่เพื่อนร่วมงานในวงวิชาการ/วิชาชีพเดียวกัน และบุคลากรที่เข้ารับการอบรมต้องนำความรู้ที่ได้จากการอบรมไปปรับใช้กับงานในหน้าที่ โดยผู้บังคับบัญชาจะต้องประเมินพัฒนาการในการทำงานของบุคลากรผู้นั้นด้วย

7.5 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service

ผลการดำเนินงาน

การประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุนมีการประเมินผลปีละ 3 ครั้ง ทุกภาคการศึกษา มีการสนับสนุนการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาชีพของบุคลากรสายสนับสนุน โดยปัจจุบันมีบุคลากรได้รับการแต่งตั้งระดับชำนาญการแล้วจำนวน 7 ราย และอยู่ระหว่างการยื่นเสนอขอกำหนดตำแหน่งอีก 7 ราย มีการสนับสนุนทุนการศึกษาต่อในระดับปริญญาโท 10,000 บาท ปริญญาเอก 30,000 บาท และสนับสนุนการทำวิจัยสถาบันเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพประสิทธิผลในการทำงานอีกด้วย

มหาวิทยาลัยมีระบบส่งเสริมการขอรับรางวัลของคณาจารย์และบุคลากรรวมทั้งยกย่องให้เกียรติแก่บุคลากรที่มีผลงานดีเด่นต่าง ๆ โดยจัดให้มีการมอบรางวัลพนักงานดีเด่น พนักงานตัวอย่าง และมอบโล่ประกาศเกียรติคุณให้กับพนักงานผู้มีผลงานดีเด่นที่ได้รับรางวัลจากหน่วยงานภายนอก เข้ารับรางวัลในโอกาสวันสถาปนามหาวิทยาลัยเป็นประจำทุกปี

การดำเนินงานของสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มีการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุนปีละ 3 ครั้งทุกภาคการศึกษา มีการสนับสนุนการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาชีพของบุคลากรสายสนับสนุน มีการสนับสนุนทุนการศึกษาต่อในระดับปริญญาโท 10,000 บาท ปริญญาเอก 30,000 บาท และสนับสนุนการทำวิจัยสถาบันตามนโยบายของทางมหาวิทยาลัย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพประสิทธิผลในการทำงาน นอกจากนี้มหาวิทยาลัยมีระบบส่งเสริมการขอรับรางวัลของบุคลากรรวมทั้งยกย่องให้เกียรติแก่บุคลากรที่มีผลงานดีเด่นต่าง ๆ โดยจัดให้มีการมอบรางวัลพนักงานดีเด่น พนักงานตัวอย่าง และมอบโล่ประกาศเกียรติคุณให้กับพนักงานผู้มีผลงานดีเด่นที่ได้รับรางวัลจากหน่วยงานภายนอก เข้ารับรางวัลในโอกาสวันสถาปนามหาวิทยาลัยเป็นประจำทุกปี

AUN-QA 8 : Student Quality and Support

8.1 The student intake policy and admission criteria are defined, communicated, published, and up-to-date

ผลการดำเนินงาน

สำหรับกระบวนการรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มีระบบและกลไกการรับนักศึกษาตามขั้นตอนและแนวปฏิบัติในส่วนที่เกี่ยวข้องกับงานของศูนย์บริการการศึกษา โดยฝ่ายรับนักศึกษาและสำนักวิชา ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. จำนวนรับนักศึกษาของแต่ละสาขาวิชา จะมีการกำหนดเป้าหมายจำนวนรับนักศึกษา โดยสาขาวิชา เป็นผู้กำหนด และเสนอต่อสำนักวิชาเพื่อไปดำเนินการร่วมกับฝ่ายวางแผน ตามกรอบที่มหาวิทยาลัยกำหนด และเสนอสภาวิชาการเพื่อขอความเห็นชอบก่อนดำเนินการประกาศรับนักศึกษาในแต่ละปีการศึกษา โดยเพื่อให้การบริหารจัดการหลักสูตรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและดูแลนักศึกษาได้อย่างทั่วถึง สาขาวิชา กำหนดจำนวนรับนักศึกษาระดับปริญญาเอกเป็นจำนวน 5 คนต่อปี

การศึกษา โดยปริมาณการรับเข้าของนักศึกษาในหลักสูตรระดับปริญญาเอก (แบบ 1 และแบบ 2) ย้อนหลัง 3 ปีการศึกษา แสดงดังตาราง AUN-QA 8.1-1

2. คุณสมบัติผู้มีสิทธิ์สมัครเข้าศึกษา จะมีฝ่ายรับนักศึกษาเป็นผู้ตรวจสอบ ในด้านผลการเรียนและหรือประสบการณ์การทำงานตามคุณสมบัติในประกาศรับสมัคร และคุณสมบัติอื่น ๆ ตามที่สาขาวิชา/สำนักวิชากำหนด โดยสาขาวิชา ได้กำหนดคุณสมบัติผู้สมัคร และเกณฑ์การรับนักศึกษาระดับปริญญาเอก ดังนี้

1) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาโทหรือเทียบเท่าในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง หรือมีหลักฐานรับรองว่าจะสำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาโทหรือเทียบเท่า จากสถาบันอุดมศึกษาที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีรับรอง โดยการศึกษาชั้นปริญญาโทต้องมีการทำวิทยานิพนธ์ หรือมีประสบการณ์วิจัยในสายงานที่เกี่ยวข้องและมีผลงานวิจัยตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการหรือสิ่งพิมพ์อื่นที่สาขาวิชายอมรับ หรือ

2) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรีเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง หรือเทียบเท่าจากสถาบันอุดมศึกษาที่มหาวิทยาลัยรับรอง หรือมีหลักฐานรับรองว่าจะสำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรีเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง หรือเทียบเท่าจากสถาบันอุดมศึกษาที่มหาวิทยาลัยรับรอง โดยมีแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมนับถึงภาคการศึกษาสุดท้ายไม่ต่ำกว่าเกณฑ์เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง ของสถาบันที่กำลังศึกษา

3) ผู้สมัครเข้าศึกษาหลักสูตรปริญญาเอกที่เน้นเฉพาะการทาวิจัยต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาโทหรือเทียบเท่าในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง ที่มีการทำวิทยานิพนธ์ และมีประสบการณ์วิจัยในสายงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งมีผลงานวิจัยตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการหรือสิ่งพิมพ์อื่นที่สาขาวิชายอมรับ

4) ไม่เคยถูกคัดชื่อออกจากการเป็นนักศึกษาชั้นบัณฑิตศึกษาในหลักสูตรที่จะเข้าศึกษา

โดยเอกสาร/รายละเอียดที่สาขาวิชา ต้องใช้ในการพิจารณาคัดเลือก ได้แก่

- 1) หลักฐานแสดงผลการศึกษา (Transcript) ในระดับปริญญาตรี และปริญญาโท
- 2) โครงร่างวิทยานิพนธ์ (Thesis Proposal)
- 3) หนังสือรับรอง (Recommendation) จากอาจารย์หรือผู้บังคับบัญชา จำนวน 2 ฉบับ
- 4) ผลงานวิจัยตีพิมพ์ (ในกรณีที่เป็นไปตามคุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์สมัครข้อที่ 1) หรือข้อที่ 3) แบบไม่มีวิทยานิพนธ์)

3. การประเมินกระบวนการรับนักศึกษา โดยการสำรวจความพึงพอใจต่อการให้บริการในการรับสมัครนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา แล้วนำผลมาทำการวิเคราะห์ข้อมูล นำข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุงการให้บริการรับสมัครนักศึกษาในภาคการศึกษาถัดไป

4. เกณฑ์การพิจารณา คัดเลือกนักศึกษา และการสอบวัดความรู้ความสามารถ/สัมภาษณ์ จะดำเนินการโดยคณะกรรมการของแต่ละสาขาวิชา/สำนักวิชา ที่แต่งตั้งขึ้น เพื่อพิจารณาเกี่ยวกับความรู้ ความสามารถ และความพร้อมที่จะเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย

หลังการดำเนินการเสร็จสิ้น จะมีการประเมินกระบวนการรับนักศึกษา โดยการรายงานผลจำนวนนักศึกษาใหม่ที่ได้ของแต่ละสาขาวิชา/สำนักวิชาเทียบกับแผนการรับนักศึกษา ต่อมหาวิทยาลัยและ

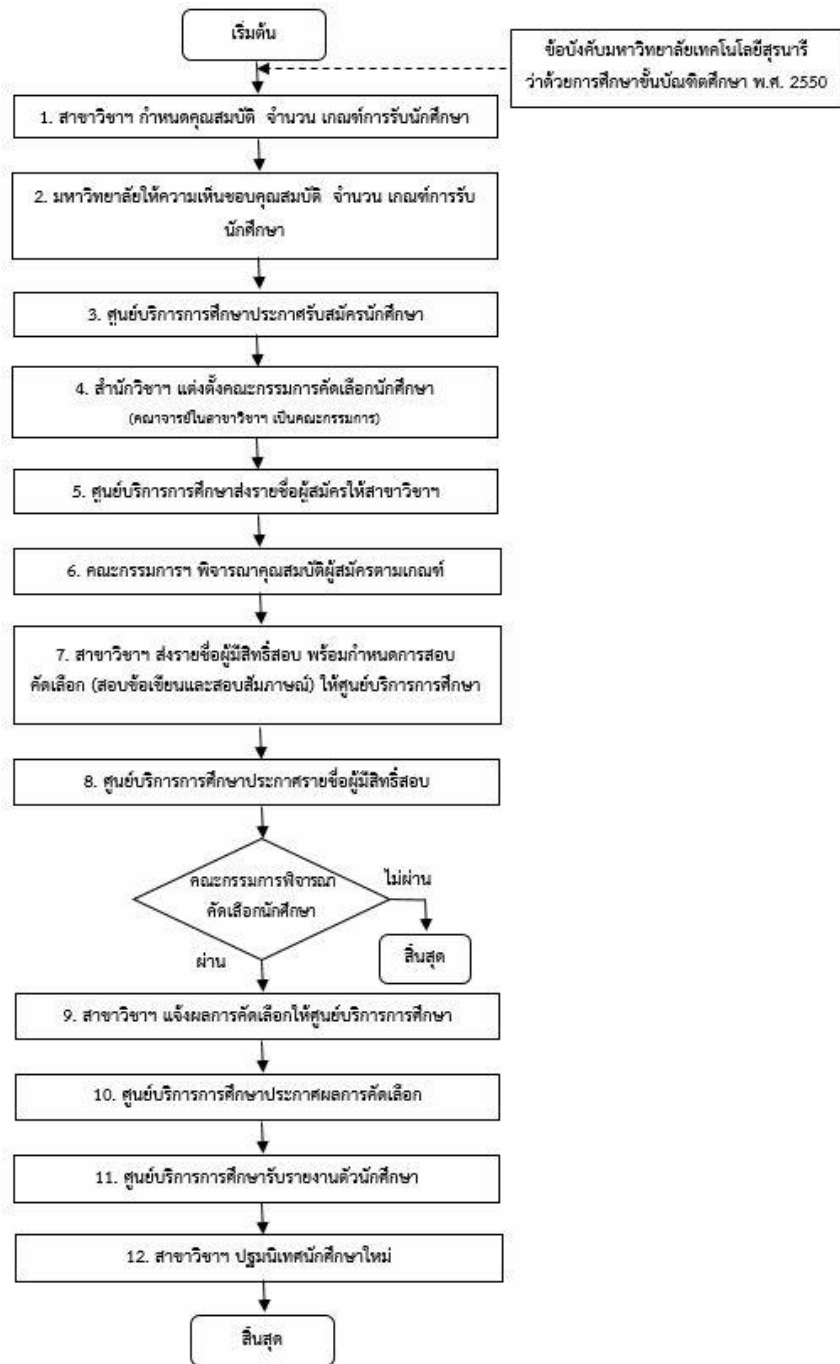
หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และนำข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ ที่ได้แจ้งต่อสาขาวิชา/สำนักวิชา นำไปปรับปรุงหรือประชาสัมพันธ์การรับนักศึกษาให้ได้ตามแผนการรับนักศึกษาในปีการศึกษาต่อไป

ทั้งนี้นโยบายและเกณฑ์ในการรับนักศึกษาเข้าสู่หลักสูตรได้นำไปเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผ่านทางเว็บไซต์ของสาขาวิชา (<http://soctech.sut.ac.th/it/webitsut2015/admission.php>) ซึ่งเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ศูนย์บริการการศึกษาของมหาวิทยาลัย (<http://web.sut.ac.th/ces/>) โดยข้อมูลที่เผยแพร่มีความทันสมัย มีการปรับปรุงใหม่ในทุกปีการศึกษา

8.2 The methods and criteria for the selection of students are determined and evaluated

ผลการดำเนินงาน

สาขาวิชา มีเกณฑ์การรับนักศึกษาที่ชัดเจน ซึ่งคัดเลือกโดยคณะกรรมการคัดเลือกนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของสาขาวิชา ที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัย โดยวิธีการคัดเลือกพิจารณาจากหลักฐานการศึกษาตามวุฒิการศึกษาที่ใช้สมัคร โครงร่างวิทยานิพนธ์ หนังสือรับรอง ผลการสอบข้อเขียน และผลการสอบสัมภาษณ์ โดยมีผังงานการรับนักศึกษาระดับปริญญาเอกดังรูปที่ 8.2-1



แผนภาพที่ 8.2-1 ผังงานการรับนักศึกษาระดับปริญญาเอก

โดยการสอบข้อเขียนได้มีการจัดสอบวิชาพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ภาษาอังกฤษ และภาษาไทย ส่วนการสอบสัมภาษณ์จะให้มีการนำเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ในการสอบสัมภาษณ์ โดยมีแบบฟอร์มการให้คะแนนสอบที่ชัดเจน ซึ่งผู้สมัครต้องส่งโครงร่าง หรือแนวคิดในการทำวิทยานิพนธ์ และนำเสนอในวันสอบสัมภาษณ์ โดยการดำเนินการนี้ช่วยกระตุ้นให้ผู้สมัครมีการเตรียมพร้อมในการเข้าศึกษา แสดงให้เห็นถึงศักยภาพและความพร้อมของผู้สมัคร และช่วยให้การคัดเลือกนักศึกษาทำได้ง่ายขึ้น

เมื่อผู้สมัครสอบข้อเขียนและสอบสัมภาษณ์เสร็จ คณะกรรมการสอบคัดเลือกจะประชุมร่วมกันหลังการสอบทันที เพื่อพิจารณาคุณสมบัติของนักศึกษาที่ผ่านเข้ามาสัมภาษณ์ และมองทิศทางในการทำวิจัยของศึกษาปีนั้น ๆ เพื่อกำหนดอาจารย์ที่ปรึกษาให้ โดยอาจารย์ที่ปรึกษาที่กำหนดให้ นั้น คาดว่ามีแนวโน้มที่จะเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้กับนักศึกษาต่อไป ทั้งนี้เพื่อช่วยให้นักศึกษาได้รับหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ชัดเจนได้อย่างรวดเร็ว และยังช่วยสาขาวิชา ในการกำหนดวิชาเลือกที่สมควรเปิดให้กับนักศึกษาแต่ละรุ่น ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา

สำหรับการประเมินวิธีการและเกณฑ์ในการคัดเลือกนักศึกษานั้น สาขาวิชา โดยคณะกรรมการสอบคัดเลือกนักศึกษาระดับปริญญาเอก จะประชุมเพื่อประเมินกระบวนการรับเข้าในภาคการศึกษาที่ 3 ของทุกปีการศึกษา โดยพิจารณาจากคะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาในแต่ละรุ่นที่ผ่านมา และจำนวนนักศึกษาในแต่ละชั้นปีของนักศึกษา (ดังตารางที่ 8-1-2 และตารางที่ 8-1-3) เพื่อประเมินจำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา รวมทั้งระยะเวลาที่สำเร็จการศึกษา สำหรับนำมาใช้ปรับปรุงวิธีการและเกณฑ์การรับเข้าให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นในทุกปีการศึกษา ตัวอย่างเช่น การรับเข้าแต่เดิมจะมีเพียงการสอบวิชาพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การสอบภาษาอังกฤษ และการสอบสัมภาษณ์ แต่ในปัจจุบันได้เพิ่มการสอบภาษาไทยเข้ามา เนื่องจากในนักศึกษาในรุ่นที่ผ่านมา พบปัญหาในการเขียนบทความวิชาการหรือบทความวิจัยภาษาไทยเป็นจำนวนมาก ดังนั้นกระบวนการรับเข้าจึงได้มีการปรับเปลี่ยนเพื่อกระตุ้นให้นักศึกษาเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาได้ดียิ่งขึ้น

ตารางที่ 8.2-1 การรับเข้าของนักศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาเอก (แบบ 1 และแบบ 2) ปีการศึกษา 2558

สำนักวิชา/หลักสูตร	จำนวนที่ประกาศรับตามแผน *	ระดับปริญญาเอก (แบบ 1)				ระดับปริญญาเอก (แบบ 2)			
		จำนวนผู้สมัคร	จำนวนผู้มีสิทธิเข้าศึกษา	นักศึกษาที่ลงทะเบียน		จำนวนผู้สมัคร	จำนวนผู้มีสิทธิเข้าศึกษา	นักศึกษาที่ลงทะเบียน	
				จำนวน	ร้อยละ			จำนวน	ร้อยละ
เทคโนโลยีสังคม ปรัชญาดุษฎี บัณฑิต	5	10	8	4	50.00				

8.3 There is an adequate monitoring system for student progress, academic performance, and workload

ผลการดำเนินงาน

หลักสูตรมีระบบติดตามความก้าวหน้าของนักศึกษา ตรวจสอบประสิทธิภาพทางการศึกษา และภาระงานในการเรียนของนักศึกษา ดังนี้

มหาวิทยาลัยมีระบบติดตามความก้าวหน้าของนักศึกษา ผ่านทางเว็บไซต์ <http://reg.sut.ac.th> โดยสามารถติดตามผลการเรียนของนักศึกษาได้ทุกภาคการศึกษา สามารถใช้โปรแกรมทดสอบเกรดที่คาดว่าจะได้รับเพื่อวางแผนการเรียนได้ในแต่ละภาคการศึกษา สามารถตรวจสอบรายวิชาหรือหน่วยกิตเพื่อจะสำเร็จการศึกษา และมีภาระงานเมื่อนักศึกษาได้ผลการเรียนต่ำ หรือกำลังจะพ้นสภาพเป็นต้น นอกจากนี้ ในระดับบัณฑิตศึกษายังพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการสำเร็จการศึกษามากส่วนใหญ่มามากจากการที่นักศึกษาทำวิทยานิพนธ์ล่าช้า ไม่เสร็จ หรือไม่ได้คุณภาพตามมาตรฐาน ดังนั้นสาขาวิชาฯ จึงได้เพิ่มเติมกฎระเบียบเพื่อติดตามความก้าวหน้าของการทำวิทยานิพนธ์ โดยสาขาวิชาฯ กำหนดให้นักศึกษาที่ลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ต้องเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษาอย่างน้อยภาคการศึกษาละ 8 ครั้ง โดยจะมีแบบบันทึกการเข้าพบของนักศึกษา ซึ่งจะต้องมีลายมือชื่อของอาจารย์ลงกำกับไว้ พร้อมทั้งพิจารณาด้วยการเข้าพบแต่ละครั้งมีความก้าวหน้าหรือไม่ โดยการเขียนอักษร S คือ ผ่าน และ U คือ ไม่ผ่าน โดยอาจารย์ในสาขาวิชาฯ จะปรึกษาหารือกันทุกปีการศึกษาถึงข้อดีข้อเสีย เพื่อให้ได้วิธีการที่เหมาะสมที่สุด ที่ผ่านมามีพบว่า สามารถกระตุ้นให้นักศึกษาเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษาบ่อยมากขึ้น มีความก้าวหน้าของการทำวิทยานิพนธ์มากขึ้น

นอกจากนี้นักศึกษาจะต้องส่งรายงานความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์แก่สาขาวิชาฯ ทุกภาคการศึกษานับตั้งแต่เริ่มลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ ตามแบบฟอร์มที่สาขาวิชาฯ ได้จัดทำ และมีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เซ็นรับรอง

8.4 Academic advice, co-curricular activities, student competition, and other student support services are available to improve learning and employability

ผลการดำเนินงาน

สาขาวิชาฯ มีระบบการให้คำปรึกษาทางวิชาการ มีกิจกรรมเสริมหลักสูตร กิจกรรมการแข่งขัน และบริการที่ช่วยสนับสนุนนักศึกษาในด้านต่าง ๆ ที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียน และการทำงานทำของนักศึกษา ดังนี้

1) สาขาวิชาฯ จัดงบประมาณให้นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาจัดงานสัมมนาวิชาการประจำปี เพื่อให้ให้นักศึกษาทั้งรุ่นพี่และรุ่นน้องร่วมนำเสนอความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์ และร่วมแลกเปลี่ยนความคิดเห็น โดยการจัดสัมมนาวิชาการประจำปีของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาเพื่อนำเสนอเป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยของนักศึกษา โดยนักศึกษาเป็นผู้ดำเนินการเองทั้งหมด โดยมีคณาจารย์บัณฑิตเป็นผู้คอยให้คำปรึกษา ซึ่งช่วยให้นักศึกษาได้มีประสบการณ์จริงในการดำเนินการจัดการประชุมทางวิชาการ ฝึกทักษะในการอ่านและวิพากษ์ผลงานวิชาการ การนำเสนอผลงาน และการร่วมแสดงความคิดเห็นในที่ประชุมทางวิชาการ

2) สาขาวิชา จัดทำงบประมาณสำหรับสนับสนุนการเข้าร่วมนำเสนอผลงานในที่ประชุมทางวิชาการทั้งระดับชาติและระดับนานาชาติของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อให้ นักศึกษา สามารถจัดทำผลงานวิจัย และนำไปสู่ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังได้

8.5 The physical, social and psychological environment is conducive for education and research as well as personal well-being

ผลการดำเนินงาน

มหาวิทยาลัยและสาขาวิชา ได้มีการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพ สังคม และสภาวะจิตใจ ที่มีส่วนช่วยในการศึกษาและการวิจัย อีกทั้งช่วยให้มีการเป็นอยู่ที่ดี ดังนี้

1. มีการจัดสภาพแวดล้อมและการจัดตั้งหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนการศึกษาและวิจัย อาทิ

1.1 มีกลุ่มอาคารเรียนรวม ซึ่งมีห้องเรียนหลายขนาด ได้แก่ ห้องสัมมนาขนาดเล็ก (5-20 ที่นั่ง) ห้องเรียนขนาด 30, 40, 60, 90, 120, 150, 300, 600 และ 1,500 ที่นั่ง ทำให้นักศึกษาสามารถไปเรียนทุกวิชาได้สะดวกในกลุ่มอาคารเดียว

1.2 มีการจัดตั้งศูนย์บริการการศึกษา ซึ่งนักศึกษสามารถรับบริการแบบเบ็ดเสร็จ (One-stop Service) ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา อาทิ การลงทะเบียน การทำบัตรนักศึกษา ได้จากหน่วยงานเดียว

1.3 มีการจัดตั้งศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ โดยมีแหล่งเรียนรู้ประเภท หนังสือ (ทั้งฉบับพิมพ์และอิเล็กทรอนิกส์) รวมมากกว่า 250,000 เล่ม วารสาร (ทั้งฉบับพิมพ์และอิเล็กทรอนิกส์) รวมมากกว่า 5,000 เล่ม และ สื่อโสตทัศนวัสดุ มากกว่า 4,000 รายการ รวมถึงการจัดห้องอ่านหนังสือ 24 ชั่วโมงอีกด้วย

1.4 มีการจัดตั้งศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งเป็นศูนย์รวมของห้องปฏิบัติการและวิจัยในด้านต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย ให้บริการสำหรับรายวิชาปฏิบัติการ การศึกษาค้นคว้าและวิจัยของนักศึกษาในทุกหลักสูตรของมหาวิทยาลัย

1.5 มีการจัดตั้งศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา เพื่อนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้และให้บริการกับนักศึกษา อาทิ ระบบการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ (E-learning) ระบบบันทึกการเรียนการสอนอัตโนมัติ

ทั้งนี้ ทุกหน่วยงานสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษา จะมีคณะกรรมการประจำหน่วยงาน ซึ่งจะมีการประชุมอย่างน้อย 4 ครั้งต่อปี เพื่อติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผล ในการปรับปรุงการจัดสภาพแวดล้อมต่าง ๆ

2. มีการจัดสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกภายในมหาวิทยาลัย เพื่อชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีของนักศึกษา อาทิ

2.1 มีการจัดสภาพแวดล้อมและกิจกรรมต่าง ๆ ให้เป็นมหาวิทยาลัยเขียวสะอาด (Green & Clean University) จนได้รับการจัดอันดับเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียวอันดับ 2 ของประเทศและอันดับ 52 ของโลก อาทิ การจัดการขยะ การอนุรักษ์ไฟฟ้าและน้ำ การส่งเสริมการใช้จักรยาน และรณมินิบัสปลังงานไฟฟ้า ภายในมหาวิทยาลัย

2.2 มีสถานกีฬาและสุขภาพเพื่อให้บริการสถานที่สำหรับออกกำลังกายให้กับนักศึกษา

2.3 มีโรงพยาบาลขนาด 80 เตียง รถพยาบาลฉุกเฉิน พร้อมให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง

2.4 มีระบบรักษาความปลอดภัย ทั้ง หน่วย รปภ. ทุกอาคาร และระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดมากกว่า 500 จุด ตลอด 24 ชั่วโมง

ทั้งนี้ ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดสภาพแวดล้อม เช่น ส่วนอาคารสถานที่ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จะมีคณะกรรมการประจำหน่วยงาน ซึ่งจะมีการประชุมอย่างน้อยหนึ่งครั้งต่อไตรมาส เพื่อติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผล ในการปรับปรุงการจัดสภาพแวดล้อมและจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

3. มีการจัดกิจกรรมทางสังคม และทุนการศึกษาให้กับนักศึกษา อาทิ

3.1 สาขาวิชาฯ ได้จัดให้มีกิจกรรมบัณฑิตสัมพันธ์ทุกภาคการศึกษา เพื่อให้ให้นักศึกษาได้มีโอกาสให้นักศึกษาทุกชั้นปีได้มีโอกาสพบปะเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการเรียนและการทำวิทยานิพนธ์

3.2 สาขาวิชาฯ ได้มีการจัดกิจกรรมพบปะระหว่างนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาและอาจารย์ในสาขาวิชา เพื่อช่วยเชื่อมความสัมพันธ์ในหมู่นักศึกษาและคณาจารย์ ทำให้สามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทั้งเรื่องการเรียนรู้ การทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา และการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยได้อย่างมีความสุข

3.3 มหาวิทยาลัยได้จัดทุนวิจัยให้กับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา อาทิ ทุนสำหรับทำวิทยานิพนธ์ ทุนสำหรับนำเสนองานวิจัย

ทั้งนี้ สาขาวิชาฯ และคณะทำงานพิจารณาจัดสรรทุน จะมีการประชุมอย่างน้อย 1 ครั้งต่อภาคการศึกษา เพื่อติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผล ในการปรับปรุงการจัดกิจกรรมและเกณฑ์การให้ทุนต่าง ๆ

ตารางที่ 8-1-1 การรับเข้าของนักศึกษาในหลักสูตรระดับปริญญาเอก (แบบ 1 และแบบ 2)

ปีการศึกษา	นักศึกษาปริญญาเอก (แบบ 1)					นักศึกษาปริญญาเอก (แบบ 1)				
	จำนวนผู้สมัคร (No. Applied)	จำนวนที่ประกาศรับตามแผน (No. Offered)	จำนวนผู้มีสิทธิเข้าศึกษา (No. Admitted) (1)	นักศึกษาที่ลงทะเบียน (No. Enrolled)		จำนวนผู้สมัคร (No. Applied)	จำนวนที่ประกาศรับตามแผน (No. Offered)	จำนวนผู้มีสิทธิเข้าศึกษา (No. Admitted) (3)	นักศึกษาที่ลงทะเบียน (No. Enrolled)	
				จำนวน (2)	ร้อยละ (2/1)*100				จำนวน (4)	ร้อยละ (4/3)*100
ปี 2554	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ปี 2555	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ปี 2556	1	5	1	1	100.00	4	5	4	4	100.00
ปี 2557	0	5	0	0	0	9	5	7	7	100.00
ปี 2558	0	5	0	0	0	10	5	8	4	50.00

ที่มา : ศูนย์บริการการศึกษา

ตารางที่ 8-1-2 จำนวนนักศึกษาในแต่ละชั้นปีของนักศึกษาระดับปริญญาเอก (แบบ 1 และแบบ 2)

ปีการศึกษา	นักศึกษาปริญญาเอก (แบบ 1)							รวม	นักศึกษาปริญญาเอก (แบบ 2)							รวม
	ปี 1	ปี 2	ปี 3	ปี 4	ปี 5	ปี 6	> ปี 6		ปี 1	ปี 2	ปี 3	ปี 4	ปี 5	ปี 6	> ปี 6	
2554	-	1	-	-	-	-	1	2	1	2	-	-	-	-	-	3
2555	-	-	1	-	-	-	1	2	1	1	2	-	-	-	-	4
2556	-	-	-	1	-	-	-	1	4	4	8	5	-	-	-	21
2557	-	-	-	-	-	-	-	0	7	4	4	8	3	-	-	26
2558	-	-	-	-	-	-	-	0	4	4	4	3	7	2	-	24

ที่มา : ศูนย์บริการการศึกษา

ตารางที่ 8-1-3 : คะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาระดับปริญญาเอก (แบบ 1 และแบบ 2)

รุ่นปีการศึกษา (รหัสรับเข้า)	ระดับปริญญาเอก (แบบ 1)		ระดับปริญญาเอก (แบบ 2)	
	จำนวน (คน)	GPAX เฉลี่ย	จำนวน (คน)	GPAX เฉลี่ย
2554	-	-	7	3.90
2555	-	-	3	3.89
2556	-	-	4	3.55
2557	-	-	4	3.69
2558	-	-	4	3.68

หมายเหตุ : รุ่นปีการศึกษา 2554-2558 จะเก็บรวบรวมข้อมูลเมื่อสิ้นภาคการศึกษาที่ 3/2558

ที่มา : ศูนย์บริการการศึกษา

AUN-QA 9 : Facilities and Infrastructure

9.1 The teaching and learning facilities and equipment (lecture halls, classrooms, project rooms, etc.) are adequate and updated to support education and research

ผลการดำเนินงาน

ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาต่างๆ ของสาขาวิชาฯ ได้จัดการสอนโดยใช้ห้องบรรยายและห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์พื้นฐานที่กลุ่มอาคารเรียนรวม (อาคารเรียนรวม 1 และอาคารเรียนรวม 2) ซึ่งมีห้องเรียนขนาดต่างๆ ประกอบด้วยห้องสัมมนาขนาดเล็ก (5-20 ที่นั่ง) ห้องเรียนขนาด 30, 40, 60, 90, 120, 150, 300, 600 และ 1,500 ที่นั่ง จำนวนทั้งสิ้น 68 ห้อง ทั้งนี้ห้องเรียนทั้งหมดมีอุปกรณ์สื่อโสตทัศนูปกรณ์ครบถ้วน ได้แก่ เครื่องฉาย Projector, เครื่อง Visual Presenter, จอรับภาพ, คอมพิวเตอร์ที่เชื่อมโยงกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ระบบเครื่องเสียง (ไมโครโฟน, เครื่องขยายเสียง, ลำโพง) และมีการปรับปรุงให้มีความพร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา ซึ่งห้องบรรยายและอุปกรณ์สื่อโสตทัศนูปกรณ์เหล่านี้มีเพียงพออันสนับสนุนให้มีการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาต่างๆ ของหลักสูตรฯ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

9.2 The library and its resources are adequate and updated to support education and research

ผลการดำเนินงาน

ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มทส. มีทรัพยากรสารสนเทศในรูปแบบต่างๆ ทั้งที่เป็นสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อโสตทัศน และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น หนังสือ ตำราวิชาการ วารสาร นิตยสาร ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ วารสารอิเล็กทรอนิกส์ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ซีดี-รอม และดีวีดี เป็นต้น ซึ่งสนับสนุนและสอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรฯ ดังนี้

รายการ	จำนวน
1. หนังสือฉบับพิมพ์	123,747 เล่ม
2. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์	122,250 ชื่อเรื่อง
3. วารสารฉบับสิ่งพิมพ์ที่บอกรับ	
3.1 วารสารภาษาไทย	154 ชื่อเรื่อง
3.2 วารสารภาษาต่างประเทศ	103 ชื่อเรื่อง
4. วารสารอิเล็กทรอนิกส์	4,952 ชื่อเรื่อง
5. ฐานข้อมูลออนไลน์	25 ฐานข้อมูล
6. สื่อสารสนเทศอื่นๆ ได้แก่ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และสื่อโสตทัศน	4,428 รายการ
รวม	255,658 รายการ

นอกจากนี้ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา ยังจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ และโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นต่อการสนับสนุนการเรียนการสอน การวิจัย เช่น ห้องค้นคว้า/กลุ่ม บริการเครื่องคอมพิวเตอร์ โคมไฟตั้งโต๊ะ ปลั๊กไฟ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต เครื่องพิมพ์สำหรับบริการพิมพ์ผลการสืบค้นและเตรียมเอกสาร บริการเครื่องสแกนเอกสาร บริการเครื่องแปลคำคำศัพท์ (Quicktionary) บริการเครื่องอ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (eBook Reader) บริการเครื่อง iPad บริการเครื่อง iPod บริการเครื่องฉายภาพนิ่ง (Mini Projector) เป็นต้น

9.3 The laboratories and equipment are adequate and updated to support education and research

ผลการดำเนินงาน

ในการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรฯ ศูนย์คอมพิวเตอร์และศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้จัดเตรียมห้องปฏิบัติการทางคอมพิวเตอร์ ห้องบริการคอมพิวเตอร์ เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง ดังนี้

ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ / ห้องบริการคอมพิวเตอร์	จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ (เครื่อง)
1. ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 1-4 อาคารเรียนรวม 1	244
2. ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 5-8 อาคารเรียนรวม 2	244
3. ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 9 อาคารเครื่องมือ 5	61
4. ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 10-11 อาคารเครื่องมือ 6	122
5. ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 12-13 อาคารเครื่องมือ 7	122
6. ห้องบริการคอมพิวเตอร์ อาคารเรียนรวม 1 6.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ 14 เครื่อง 6.2 เครื่องลูกข่าย Multipoint 14 เครื่อง 6.3 เครื่องสแกนเนอร์ 1 เครื่อง 6.4 เครื่องพิมพ์เลเซอร์ 1 เครื่อง	30
7. ห้องบริการคอมพิวเตอร์ อาคารเรียนรวม 2 6.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ 15 เครื่อง 6.2 เครื่องลูกข่าย Multipoint 14 เครื่อง 6.3 เครื่องสแกนเนอร์ 2 เครื่อง 6.4 เครื่องพิมพ์เลเซอร์ 1 เครื่อง	32
รวม	855

นอกจากนี้หน่วยการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศด้วยตนเอง (Foreign Languages Resource Unit (FLRU) ซึ่งทำหน้าที่เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่ส่งเสริมการเรียนการสอน และพัฒนาทักษะทางภาษาต่างประเทศสำหรับนักศึกษาในรูปแบบพึ่งพาตนเองนอกชั้นเรียน เพื่อเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ฝึกฝนและแสวงหาความรู้ทางด้านภาษาต่างประเทศด้วยตนเองตามอัธยาศัย รวมถึงการวางแผนการศึกษาและเลือกใช้สื่อการเรียนและเทคโนโลยีที่ทันสมัย ซึ่งจะช่วยในการพัฒนาทักษะทางภาษาให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

9.4 The IT facilities including e-learning infrastructure are adequate and updated to support education and research

ผลการดำเนินงาน

ในการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรฯ ศูนย์คอมพิวเตอร์และศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีได้จัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกที่สนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษา ดังนี้

1. ศูนย์คอมพิวเตอร์ นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการให้บริการการเรียนการสอนและการวิจัย ดังนี้

1.1 สำหรับการเรียนการสอน ประกอบด้วย ระบบลงทะเบียนผ่านเครือข่ายไร้สาย (SUT-WiFi) ระบบ SUT Office 365 ให้บริการแก่นักศึกษา การสนับสนุนการใช้งานผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อประหยัดงบประมาณและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เช่น ระบบแจ้งซ่อม ระบบ e-Meeting ระบบแจ้งเวียนเอกสาร (Boffice.sut.ac.th) เป็นต้น และการมีช่องทางการติดต่อกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) เช่น Facebook และ Twitter เป็นต้น

1.2 สำหรับการวิจัย ประกอบ การให้บริการใช้งาน SUT-VPN

ระบบทะเบียนวัดผล การแจ้ง การประเมินผล นักศึกษา

ทั้งนี้ ศูนย์คอมพิวเตอร์ยังได้จัดบริการความเร็วสูง โดยวางโครงสร้างระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้ครอบคลุมทุกอาคาร รวมทั้งติดตั้งระบบเครือข่ายไร้สาย (SUT-WiFi) จำนวน 561 จุด ซึ่งมีสัญญาณครอบคลุมทุกหอพักนักศึกษา สำหรับใช้งานเพื่อการค้นคว้าหาความรู้และพัฒนาตนเองนอกเวลาเรียนตลอด 24 ชั่วโมง

2. ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา ได้พัฒนาและคิดค้นสิ่งอำนวยความสะดวกที่สนับสนุนการเรียนการสอน และการเรียนรู้ของนักศึกษา ดังนี้

2.1 ด้านสื่อการศึกษาศูนย์นวัตกรรมฯ ได้กำหนดแนวทางการดำเนินงานพัฒนาสื่อการศึกษาในรูปแบบต่างๆ ดังนี้

ประเภทสื่อการศึกษา	จำนวน
1. สื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์	63 หน่วย
2. เกมเพื่อการศึกษา	1 ชิ้นงาน
3. โฆษณาแอปพลิเคชัน	1 ชิ้นงาน
4. สื่อ Automatic Responsive Content	15 เรื่อง
5. สื่อสิ่งพิมพ์ผสมผสานเทคโนโลยีความจริงเสริม	33 ชิ้นงาน
6. สื่อการศึกษา 3 มิติ	10 ชิ้นงาน
7. สื่อโสตทัศนเพื่อการเรียนการสอน เช่น สื่อวีดิทัศน์ สื่อเสียง เป็นต้น	66 เรื่อง
8. สื่อการศึกษาเสมือนจริง (โมเดล) ด้วยวิธีพิมพ์แบบ 3 มิติ	1 ชุด
รวม	190

2.2 ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ การเรียนการสอน ศูนย์นวัตกรรมฯ ได้ดำเนินการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับการจัดการเรียนการสอน ประกอบด้วย (1) การจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (SUT e-Learning) (2) การบริการ วิทยุทัศน์การเรียนการสอนผ่านเครือข่าย โดยผู้เรียนสามารถทบทวนการเรียนด้วยตนเองทุกที่ทุกเวลา (3) การ พัฒนาระบบการเรียนการสอนแบบเปิดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (SUT MOOC) (4) การบริการ ระบบสื่อสารสองทางผ่านจอภาพเพื่อการเรียนการสอน (Video Conferencing) (5) การพัฒนารูปแบบ Mobile Content เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ โดยพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในลักษณะ Automatic Responsive Content (6) การพัฒนาสื่อการเรียนการสอนประเภทหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการผลิต การนำไปใช้ และการจำหน่ายหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (7) การพัฒนาสื่อการสอนอัจฉริยะแบบส่งเสริมทักษะ การคิดขั้นสูงด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เน้นให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (8) การฝึกอบรมทางไกลเสมือนจริง (SUT Virtual Training) ที่ดำเนินการจัดการฝึกอบรมเพื่อให้เกิดความรู้กับ ชุมชนและสังคม

2.3 ด้านนวัตกรรมทางการศึกษา ศูนย์นวัตกรรมฯ ได้พัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาที่ใช้สนับสนุนการเรียนรู้ เช่น สื่อการศึกษารูปแบบต่างๆ และระบบสนับสนุนการเรียนการสอน เป็นต้น

9.5 The standards for environment, health and safety; and access for people with special needs are defined and implemented

ผลการดำเนินงาน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีมีการจัดสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวก ภายในมหาวิทยาลัยเพื่อชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีของนักศึกษา ดังนี้

1. มหาวิทยาลัยฯ มีการจัดสภาพแวดล้อมและกิจกรรมต่างๆ ให้เป็นมหาวิทยาลัย เขียวสะอาด (Green & Clean University) เช่น การจัดการขยะมูลฝอย การอนุรักษ์ไฟฟ้าและน้ำ การ ส่งเสริมการใช้จักรยานและการจัดให้บริการรถสวัสดิการ (รถมินิบัสพลังงานไฟฟ้า) แก่นักศึกษา เป็นต้น ซึ่ง มหาวิทยาลัยฯ ได้รับการจัดอันดับเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียวทั้งในระดับชาติ (อันดับที่ 2) และระดับนานาชาติ (อันดับที่ 52)

2. มหาวิทยาลัยฯ มีการจัดสถานกีฬาและสุขภาพให้เป็นสถานที่เพื่อใช้เป็นสถานที่ ออกกำลังกายทั้งในที่ร่มและกลางแจ้ง ซึ่งจะส่งเสริม สนับสนุน และเสริมสร้างสุขภาพและพลานามัยที่ดีแก่นักศึกษา

3. มหาวิทยาลัยฯ มีโรงพยาบาลขนาด 80 เตียง ที่มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง สำหรับคัดกรองและตรวจรักษาโรคภัยต่างๆ ตลอดจนหน่วยงานที่ให้การสนับสนุนและส่งเสริมให้นักศึกษามี สุขอนามัยที่ดี ทั้งนี้ยังมีการจัดให้บริการรถพยาบาลฉุกเฉินที่พร้อมให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง

4. มหาวิทยาลัยฯ มีระบบรักษาความปลอดภัย โดยมีหน่วยรักษาความปลอดภัย (รปภ.) ทุกอาคาร และมีระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดจำนวนมากว่า 500 จุดตลอด 24 ชั่วโมงทั่วทั้งมหาวิทยาลัย

5. มหาวิทยาลัยฯ มีการจัดสถานที่สำหรับรับประทานอาหาร โดยจัดให้มีโรงอาหารที่เพียงพอและเหมาะสมกับการใช้ชีวิตความเป็นอยู่ในมหาวิทยาลัย

6. มหาวิทยาลัยฯ มีการจัดหอพักพร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่เหมาะสมและจำเป็นเพื่อให้บริการนักศึกษาที่มีความต้องการพักอาศัยภายในมหาวิทยาลัย

7. มหาวิทยาลัยฯ มีให้มีการอบรมแผนผจญเพลิงและการป้องกันอัคคีภัย รวมถึงมีการจัดทำป้ายสัญลักษณ์บอกเส้นทางหนีไฟตามอาคารต่างๆ ของมหาวิทยาลัย

AUN-QA 10 :Quality Enhancement

10.1 Stakeholders' needs and feedback serve as input to curriculum design and development

ผลการดำเนินงาน

หลักสูตรฯ มีกลไกในการสำรวจข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่มเพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินการของหลักสูตรก่อนการปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด โดยในปีที่ผ่านมาได้มีการประเมินความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียซึ่งประกอบด้วย บัณฑิต และ ผู้ใช้บัณฑิต เกี่ยวกับความเหมาะสมของวัตถุประสงค์ โครงสร้าง และเนื้อหาวิชาของหลักสูตร

ซึ่งการออกแบบปรับปรุงหลักสูตรได้ถูกออกแบบจากผลการสำรวจความต้องการของกลุ่มผู้เกี่ยวข้องและเป็นไปตาม ELOs ของหลักสูตรตามมิติของมคอ. อีกทั้งยังสอดคล้องกับปรัชญา พันธกิจของทั้งระดับมหาวิทยาลัย สำนักวิชา และหลักสูตร โดยในระหว่างที่หลักสูตรยังไม่ถึงครบรอบการปรับปรุงหลักสูตรในครั้งต่อไป สาขาวิชาฯ ได้มีการพัฒนาการเรียนการสอนในรายวิชาของหลักสูตรให้มีความทันสมัย มีการทบทวน และประเมินประสิทธิภาพการดำเนินการของหลักสูตรอยู่ตลอดเวลา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การใช้ข้อมูลการป้อนกลับจากสถานประกอบการ และผลการประเมินความพึงพอใจผู้ใช้บัณฑิต แสดงให้เห็นถึงการพัฒนาของหลักสูตรอย่างไม่เป็นทางการ ซึ่งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพ และประสิทธิผลจากการเรียนในหลักสูตรฯ มากยิ่งขึ้น

10.2 The curriculum design and development process is established and subjected to evaluation and enhancement

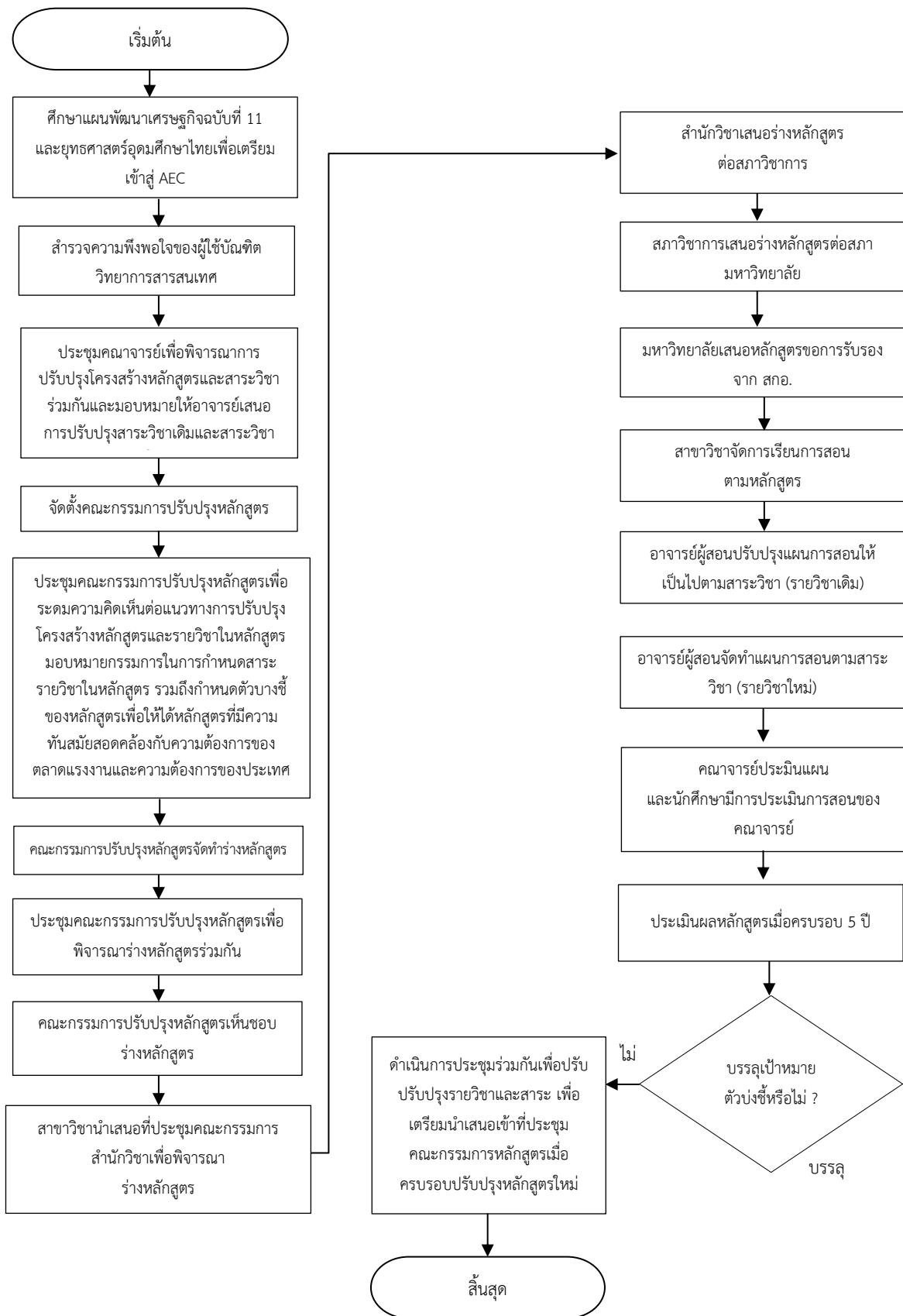
ผลการดำเนินงาน

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558) สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เริ่มเปิดสอนตั้งแต่ปีการศึกษา 2553 และมีการปรับปรุงหลักสูตรมาแล้ว 1 ครั้ง ปัจจุบันใช้หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558 มีเจตนารมณ์ที่จะผลิตดุษฎีบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในการวิจัยและพัฒนา เพื่อสร้างความรู้ใหม่ (New Knowledge) นำไปสู่การสร้างนวัตกรรม (Innovation) ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารควบคู่กับการมีจิตสำนึกคุณธรรม และจริยธรรม

ด้านการพัฒนาหลักสูตร สาขาวิชาฯ ได้พัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรฯ ตามกรอบระยะเวลา อย่างต่อเนื่อง โดยได้ปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรฯ ที่มีศักยภาพ มีรายวิชาที่สอดคล้องกับวิวัฒนาการของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และสามารถรองรับการแข่งขันทางด้านการศึกษาและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศได้ รวมทั้งเพื่อผลิตบุคลากรที่มีศักยภาพสูงในการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างความรู้ใหม่ (New Knowledge) นำไปสู่การสร้างนวัตกรรม (Innovation) ในวิทยาการดิจิทัล (Digital Science) และสื่อดิจิทัล (Digital Media) และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการความรู้ การจัดการระบบวิสาหกิจ และสื่อดิจิทัล ตลอดจนเป็นบุคลากรที่มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ และบูรณาการความรู้ดังกล่าวได้

สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558) ซึ่งปรับปรุงจากหลักสูตรวิทยาการสารสนเทศดุษฎีบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553) เปิดสอนตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2558 โดยสภาวิชาการให้ความเห็นชอบหลักสูตร ในการประชุมครั้งที่ 4/2558 เมื่อวันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2558 และสภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตร ในการประชุมครั้งที่ 3/2558 เมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2558

การพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรของสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มีการดำเนินการดังแผนภาพต่อไปนี้



10.3 The teaching and learning processes and student assessment are continuously reviewed and evaluated to ensure their relevance and alignment

ผลการดำเนินงาน

ในการประเมินผลกระบวนการเรียนการสอนและการประเมินผลการเรียนของนักศึกษาชั้น ทางหลักสูตรได้มีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบทุกภาคการศึกษา โดยผ่าน คณะกรรมการประจำหลักสูตร กรรมการสาขาวิชา กรรมการสำนัก เพื่อให้สอดคล้อง/สัมพันธ์และเป็นไปตาม ELOs ที่ได้กำหนดไว้ และมีการนำข้อมูลย้อนกลับจากผู้เรียนมาเพื่อใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนด้วย โดยแบ่งเป็นการประเมินข้อมูลย้อนกลับในด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านตัวผู้สอน และด้านการบริหารหลักสูตร

1. การประเมินกระบวนการเรียนการสอน เพื่อผลสะท้อนความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในกลุ่มของนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ใน ประกอบด้วย

1) การประเมินการสอนโดยผู้เรียน

หลักสูตรได้ใช้ผลการประเมินการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยในทุก มิติรวมถึงการสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของรายวิชาหรือ ELOs โดยอาจารย์แต่ละท่านเป็นผู้พิจารณา และได้มีการนำมาเปรียบเทียบกันอย่างโปร่งใส และให้ข้อคิดเห็นกันโดยเปิดเผยโดยคณาจารย์ทั้งมหาวิทยาลัย ร่วมกันในการประชุมเพื่อประเมินภารกิจการเรียนการสอนประจำภาคการศึกษา

2) การพัฒนาการประเมินผลการเรียนของนักศึกษา

ในการพิจารณาเกรดของนักศึกษาในแต่ละภาคการศึกษา มีการกำหนด หัวข้อในการหารือเพื่อปรับปรุงและพัฒนาการประเมินผลการเรียนของนักศึกษา และดำเนินการตามหัวข้อ อย่างต่อเนื่อง

10.4 Research output is used to enhance teaching and learning

ผลการดำเนินงาน

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิตได้ให้ความสำคัญต่อการวิจัยเพื่อนำผลการวิจัยมา พัฒนาการเรียนการสอน โดยอาจารย์ผู้สอนได้ตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานในวารสารระดับชาติและระดับนานาชาติ รวมทั้งการเผยแพร่ในที่ประชุมระดับนานาชาติและระดับชาติ ซึ่งเป็นการสะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอน และยังสะท้อนให้เห็นถึงศักยภาพและการพัฒนาของผู้สอนในด้านการทำการวิจัย และความสามารถในการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงาน ซึ่งผลงานวิจัยของอาจารย์ผู้สอนมีความสำคัญต่อการ ปรับปรุงประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรให้สูงขึ้นอีกด้วย

10.5 Quality of support services and facilities (at the library, laboratory, IT facility and student services) is subjected to evaluation and enhancement

ผลการดำเนินงาน

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้มีระบบกลไกที่จะรับข้อมูลย้อนกลับจากนักศึกษาเพื่อใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาสิ่งสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนด้วย เพื่อให้มีความสอดคล้องกับ ELOs ของหลักสูตรต่อไป โดยการรับฟังจากนักศึกษาและหารือ อย่างไรก็ตาม หลักสูตรได้ใช้ระบบสนับสนุนการทำงานรวมทั้งสิ่งสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีสุรนารีซึ่งเน้นด้านเทคโนโลยีที่พอเพียงและทันสมัย จะมีลักษณะการดำเนินการแบบ “รวมบริการ ประสานภารกิจ” ที่มีการประเมินผลย้อนกลับจากหน่วยงานส่วนกลางของมหาวิทยาลัยเป็นหลัก ซึ่งมีผลการดำเนินงานด้านการพัฒนาคุณภาพ ดังนี้

1. ห้องสมุดและสื่อการศึกษา

ศูนย์บรรณสารและสื่อศึกษามีการประเมินบริการห้องสมุดด้านต่างๆ ที่ศูนย์บรรณสารฯ จัดให้บริการ โดยมีการประเมินจำแนกตามบริการที่จัดให้กับผู้ใช้ เช่น บริการยืม-คืน บริการทรัพยากรสารสนเทศ บริการยืมระหว่างห้องสมุด บริการตอบคำถามและช่วยค้นคว้า บริการสื่อโสตทัศนฯ และมีการประเมินในภาพรวมทุกบริการของศูนย์บรรณสารฯ เพื่อนำผลที่ได้จากการประเมินมาวางแผน ปรับปรุงการให้บริการแก่ผู้ใช้ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยการประเมินทำเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกปีการศึกษา และเมื่อศูนย์บรรณสารฯ จัดกิจกรรม/โครงการต่าง ๆ จะมีการสำรวจความพึงพอใจที่มีต่อการจัดกิจกรรม/โครงการต่าง ๆ ด้วยทุกครั้ง

นอกจากนี้มีการรับฟังเสียงจากผู้ใช้บริการผ่านช่องทางต่างๆ เช่น กล้องรับข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ แบบฟอร์มข้อร้องเรียน เฟซบุ๊ก เว็บไซต์ห้องสมุด อีเมล เป็นต้น ซึ่งที่ผ่านมาผู้ใช้บริการได้เสนอแนะเกี่ยวกับการให้เพิ่มพื้นที่นั่งอ่านและค้นคว้า ซึ่งทางศูนย์บรรณสารฯ ได้ทำการปรับปรุงแก้ไขข้อร้องเรียนในเรื่องต่าง ๆ ที่ได้รับจากผู้ใช้บริการและจากแบบประเมิน เช่น เรื่องการเพิ่มพื้นที่สำหรับนั่งอ่าน โดยศูนย์บรรณสารฯ มีการเพิ่มโต๊ะพับขนาดเล็กสำหรับให้ผู้ใช้บริการนำไปนั่งอ่าน/ค้นคว้าได้ตามมุมต่างๆ ของห้องสมุด ปรับปรุงสภาพแวดล้อมโดยรอบอาคารให้สามารถเป็นพื้นที่นั่งอ่านได้ โดยซื้อโต๊ะและเก้าอี้มาเพิ่ม เป็นต้น และจะมีการแจ้งกลับไปยังผู้ใช้บริการเพื่อให้ทราบว่าทางศูนย์บรรณสารฯ ได้ดำเนินการอย่างไรเกี่ยวกับข้อร้องเรียนหรือปัญหาต่างๆ ที่ได้เคยแจ้งให้ศูนย์บรรณสารฯ ทราบ

2. ห้องปฏิบัติการ

ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นหน่วยจัดให้บริการด้านห้องปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาการให้บริการให้เป็นที่พึงพอใจแก่ผู้ขอรับบริการ จึงจัดให้มีการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ห้องปฏิบัติการ จำแนกตามหน่วยงานภายในที่ให้บริการ เพื่อนำผลที่ได้จากการประเมินมาวางแผน ปรับปรุงการให้บริการแก่ผู้ใช้ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยการประเมินทำเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกภาคการศึกษา รวมถึงโครงการและกิจกรรมต่างๆ ที่ศูนย์เครื่องมือฯ จัดขึ้น

นอกจากออกแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้รับบริการแล้ว ศูนย์เครื่องมือฯ ยังมีช่องทางอื่นให้กับผู้รับบริการได้เสนอแนะการให้บริการ เช่น กล่องรับข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ แบบฟอร์มข้อร้องเรียนตามระบบคุณภาพ ISO 17025 Facebook โดยศูนย์เครื่องมือฯ จะรวบรวมข้อเสนอแนะทุกประเภท เพื่อพิจารณาและปรับปรุงคุณภาพการให้บริการอย่างต่อเนื่อง

10.6 The stakeholder's feedback mechanisms are systematic and subjected to evaluation and enhancement ก

ผลการดำเนินงาน

ดังที่ได้กล่าวไว้ข้างต้นว่ามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ ที่เน้นประสิทธิผลและประสิทธิภาพการทำงานในระดับสูง ดังนั้น การประเมินผลการดำเนินงานอย่างจริงจัง เป็นระบบ และต่อเนื่องถือเป็นนโยบายสำคัญของมหาวิทยาลัย และกลไกในการให้ได้มาซึ่งข้อมูลย้อนกลับจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม ทั้งในส่วนของบุคลากร นักศึกษา ศิษย์เก่า ผู้ใช้บัณฑิต ผู้ใช้ และผู้ให้บริการ จะเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาประสิทธิภาพในการจัดการของหลักสูตรต่อไป โดยในการจัดเก็บข้อมูลย้อนกลับของแต่ละกิจกรรมมีการกำหนดหน่วยงานหลักและกำหนดให้เป็นงานประจำของหน่วยงานนั้น ๆ เช่นการประเมินการเรียนการสอน การประเมินความพึงพอใจผู้ใช้บัณฑิต การประเมินการบริการแบบรวมบริการประสานภารกิจ ที่จะต้องดำเนินการเป็นงานประจำและหารือในคณะกรรมการที่กำหนด

จากการรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรวิทยาการสารสนเทศบัณฑิตดังแสดง ข้อมูลไว้ข้างต้น ได้แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนแล้วว่าหลักสูตรมีกลไกการได้ข้อมูลย้อนกลับที่มีการดำเนินการอย่างเป็นระบบ และมีการนำข้อมูลดังกล่าวไปปรับปรุงหลักสูตรตามที่ สกอ. กำหนดไว้ ที่ต้องมีการปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปี โดยรอบการปรับปรุงล่าสุดได้แก่การปรับปรุงหลักสูตร 2558 และข้อมูลดังกล่าวยังนำมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนในรายวิชาของหลักสูตรให้มีความทันสมัย มีการทบทวน และประเมินประสิทธิภาพการดำเนินการของหลักสูตรอยู่ตลอดเวลา แสดงให้เห็นถึงการพัฒนาของหลักสูตรอย่างไม่เป็นทางการอีกด้วย ซึ่งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพ และประสิทธิผลจากการเรียนในหลักสูตรฯ มากยิ่งขึ้น

11.1 The pass rates and dropout rates are established, monitored and benchmarked for improvement

ผลการดำเนินงาน

อัตราส่วนของนักศึกษาระดับดุขฎฐิบัณทิตที่สำเร็จการศึกษาและพันสภาพ (ดังตารางที่ 11-1)

1. มหาวิทยาลัยมีระบบในการติดตามอัตราส่วนนักศึกษาระดับดุขฎฐิบัณทิตที่สำเร็จการศึกษาและพันสภาพผ่านระบบ reg.sut.ac.th เพื่อให้คณาจารย์และสาขาวิชาฯ ได้ดำเนินการติดตามดูแลนักศึกษา

2. สาขาวิชาฯ มีความพึงพอใจในอัตราส่วนการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาระดับดุขฎฐิบัณทิต แต่อย่างไรก็ตามสาขาวิชาฯ ก็มีเป้าหมายที่จะพัฒนาและปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนและดูแลนักศึกษาเพื่อเพิ่มอัตราส่วนของนักศึกษาให้สำเร็จการศึกษาตามแผนการศึกษา โดยมีวิธีการดูแลดังนี้

2.1 การให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิชาการของนักศึกษา ให้นักศึกษาเข้าพบเพื่อปรึกษาหารือก่อนลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษา

2.2 สาขาวิชาฯ มีงบประมาณเพื่อใช้จ่ายในการจัดเลี้ยงอาหารว่างให้นักศึกษาระดับดุขฎฐิบัณทิตเพื่อใช้ในการนัดพบนักศึกษา

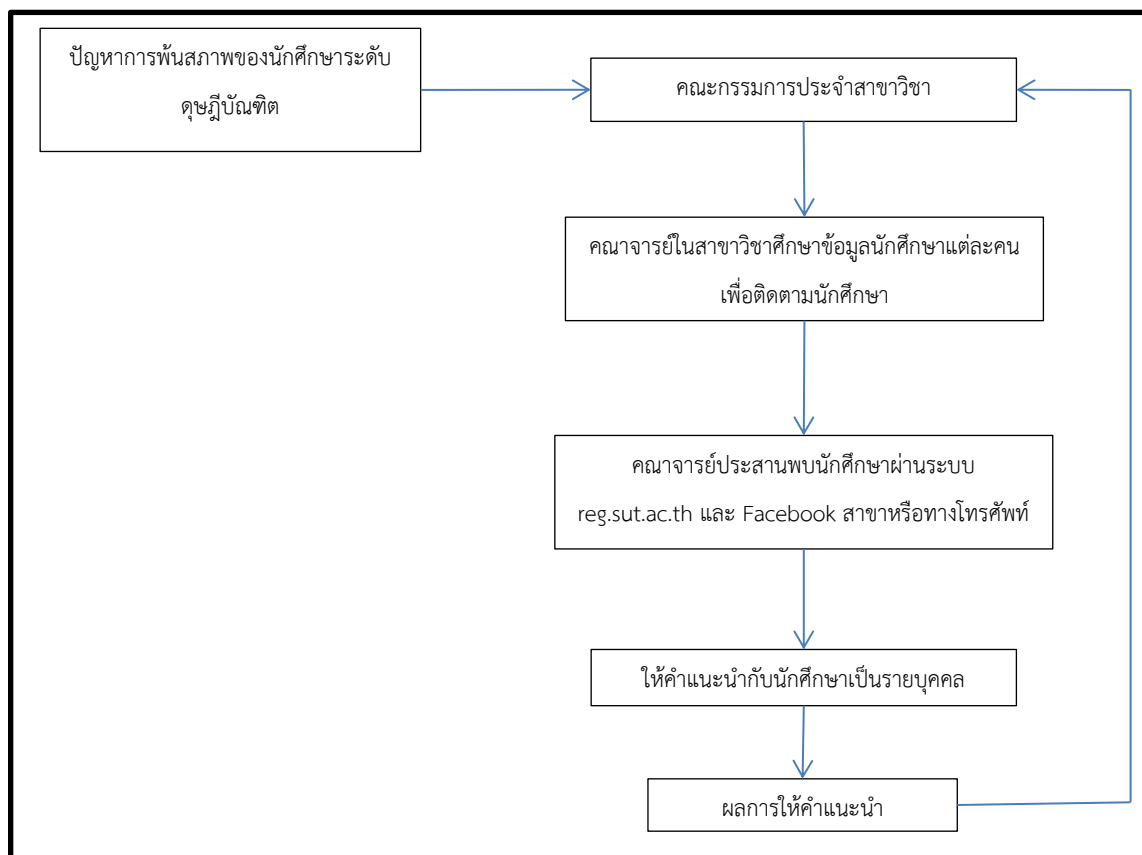
2.3 มหาวิทยาลัยได้กำหนดเวลานอกเหนือจากเวลาสอนอย่างน้อย 6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ เพื่อให้ให้นักศึกษาได้พบและขอคำแนะนำในการเรียน

11.2 The average time to graduate is established, monitored and benchmarked for improvement

ผลการดำเนินงาน

ระยะเวลาที่ใช้สำเร็จการศึกษา

สาขาวิชาฯ ให้ความสนใจกับอัตราส่วนที่นักศึกษาระดับดุขภูิบัณฑิตสำเร็จการศึกษาได้ตามแผนการศึกษา แต่ก็ยังมีวิธีการที่คอยติดตามเพื่อเพิ่มอัตราส่วนการสำเร็จการศึกษาให้มากขึ้น ดังนี้



11.3 Employability of graduates is established, monitored and benchmarked for improvement

ผลการดำเนินงาน

สาขาวิชาฯ มีข้อมูลการทำงานของบริษัทหลักสูตรปรัชญาฯ ๒๕๕๘ มีผู้สำเร็จการศึกษาจำนวน 4 ราย และมีงานทำร้อยละ 100 กล่าวคือ บริษัทมีงานประจำและประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว ทั้ง 4 ราย

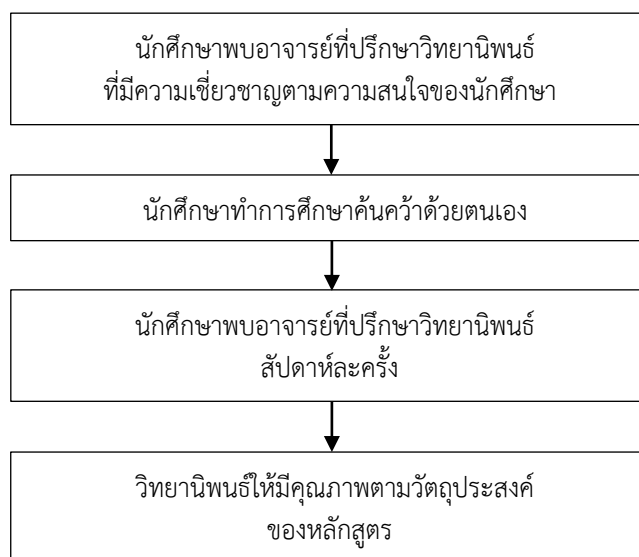
11.4 The types and quantity of research activities by students are established, monitored and benchmarked for improvement

ผลการดำเนินงาน

หลักสูตรฯ ได้กำหนดให้มีวิชาดุขฎีนิพนธ์เป็นวิชาบังคับหลักสูตร ซึ่งนักศึกษาทุกคนได้ทำดุขฎีนิพนธ์ และพัฒนาผลงานด้วยตนเอง ผลงานของนักศึกษาดังกล่าวสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ วิสัยทัศน์ พันธกิจของสำนักวิชาและมหาวิทยาลัย

ลำดับที่	กลุ่มวิชา	ผลการเรียนรู้							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	ดุขฎีนิพนธ์			/	/	/	/	/	/

ทั้งนี้ มีวิธีการ ดังนี้



11.5 The satisfaction levels of stakeholders are established, monitored and benchmarked for improvement

ผลการดำเนินงาน

บุคลากร

- มหาวิทยาลัยจัดประชุมประเมินการเรียนการสอน เพื่อเปิดโอกาสให้คณาจารย์ และบุคลากรแสดงความคิดเห็นต่อหลักสูตร ทรัพยากรและสิ่งอำนวยความสะดวก กระบวนการเรียนการสอนและนโยบายที่เกี่ยวข้องเพื่อการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวกับการเรียนการสอน

- หน่วยงานต่าง ๆ มีแบบประเมินความพึงพอใจการดำเนินงานของส่วนงานต่าง ๆ เพื่อวัด ประเมินผล และติดตามการทำงาน

นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

- สาขาวิชาฯ มีกลไกในการรับฟังความคิดเห็นของนักศึกษาในประเด็นต่าง ๆ ทั้ง รายวิชา หลักสูตร การสอน การสอบ ฯลฯ ดังนี้

- ระบบการประเมินของมหาวิทยาลัยผ่านระบบ reg.sut.ac.th ซึ่งเป็นการประเมิน รายวิชา ผู้สอนและการจัดการเรียนการสอน
- สาขาวิชาฯ แต่งตั้งตัวแทนนักศึกษาเข้าร่วมประชุมคณะกรรมการประจำสาขาวิชา
- หัวหน้าสาขาวิชาฯ พุดคุยและประชุมกับนักศึกษาเป็นรายบุคคลและกลุ่มเป็นระยะ ๆ

- เมื่อได้ข้อมูลจากข้างต้นแล้ว หัวหน้าสาขาวิชาฯ นำเข้าที่ประชุมคณะกรรมการ ประจำสาขาวิชาฯ ทั้งเสียงสะท้อนกลับและเรื่องร้องทุกข์ต่าง ๆ ของนักศึกษา

ตารางที่ 11-1 : การคงอยู่และการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาเอก (แบบ 1 และแบบ 2)

● แบบ 2

รุ่นปี การศึกษา	จำนวน นักศึกษาที่ ลงทะเบียน (1)	จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลา (ปี)											จำนวนนักศึกษาที่ พ้นสถานภาพ* ในชั้นปีที่					จำนวนปี ที่ใช้ใน การศึกษา เฉลี่ย**			
		3 ปี	3 ปี	4 ปี	4 ปี	4 ปี	5 ปี	5 ปี	5 ปี	6 ปี	>	รวม		1	2	3	> 3		รวม		
		1 เทอม	2 เทอม	1 เทอม	2 เทอม	1 เทอม	2 เทอม	1 เทอม	2 เทอม	6 ปี	>	จำนวน (2)	ร้อยละ (2/1)*100						จำนวน (3)	ร้อยละ (3/1)*100	
รุ่นปี 2553	5	-	-	1	1	-	-	1	-	-	-	-	3	60.00	-	-	-	-	-	-	4.22
รุ่นปี 2554	8	-	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	3	37.50	-	-	-	-	-	-	4.44
รุ่นปี 2555	5	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	40.00	-	-	-	1	1	20.00	3.66

หมายเหตุ : 1. * การพ้นสถานภาพของนักศึกษานับจากนักศึกษาที่พ้นสถานภาพ เนื่องจากผลการเรียน ลากออก และสาเหตุอื่น ๆ (ได้แก่ นักศึกษาไม่ชำระเงิน/ไม่ลงทะเบียน/เสียชีวิต) โดยอิงตามข้อบังคับ มทส. ว่าด้วยการศึกษาชั้นบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2550

2. ** จำนวนปีที่ใช้ในการศึกษาเฉลี่ย =
$$\frac{\sum_{i=1}^n \text{จำนวนนักศึกษาปีที่ } i \times \text{ระยะเวลาที่สำเร็จการศึกษาปีที่ } i}{\text{จำนวนนักศึกษาทั้งหมดที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลา}}$$

(1 เทอม = 0.33 ปี, 2 เทอม = 0.66 ปี เช่น 2 ปี 1 เทอม = 1.33 ปี, 2 ปี 2 เทอม = 2.66 ปี เป็นต้น)

3. การเก็บรวบรวมข้อมูลจะดูที่รุ่นปีการศึกษาย้อนหลังไปตามระยะเวลาการเรียนของหลักสูตร ป.เอก (6 ปี) เช่น OA ปีการศึกษา 2558 จะดูที่รุ่นปีการศึกษา 2553 เป็นต้น แต่เนื่องจากทุกตารางต้องมีการเชื่อมโยงกัน หากเก็บข้อมูลรุ่นปีการศึกษาย้อนหลังไปอีกจะไม่สามารถดูการเชื่อมโยงข้อมูลในตารางการรับนักศึกษาในแต่ละรุ่นปีการศึกษาซึ่งปรากฏในตาราง C.1-9, C.1-10 ได้ ดังนั้น ระดับ ป.เอก จึงดำเนินการเก็บข้อมูลที่รุ่นปีการศึกษา 2553-2555 ให้มีลักษณะเหมือนการเก็บข้อมูลของนักศึกษา ป.โท
- ข้อมูลรุ่นปีการศึกษา 2553 จะเก็บข้อมูล เมื่อสิ้นภาคการศึกษาที่ 2/2558 (มีข้อมูล 5 ปี 2 เทอม)
 - ข้อมูลรุ่นปีการศึกษา 2554 จะเก็บข้อมูล เมื่อสิ้นภาคการศึกษาที่ 2/2558 (มีข้อมูล 4 ปี 2 เทอม)
 - ข้อมูลรุ่นปีการศึกษา 2555 จะเก็บข้อมูล เมื่อสิ้นภาคการศึกษาที่ 3/2558 (มีข้อมูล 4 ปี)

ที่มา : ศูนย์บริการการศึกษา

ตารางที่ 11-2 : ผลประเมินการสอนของอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรระดับปริญญาเอกโดยนักศึกษาเป็นผู้ประเมิน

ปีการศึกษา	ผลประเมินการสอน			ค่าเฉลี่ยทั้งปี การศึกษา
	ภาคการศึกษาที่ 1	ภาคการศึกษาที่ 2	ภาคการศึกษาที่ 3	
2555	4.48	4.48	4.48	4.48
2556	4.38	4.38	4.38	4.38
2557	5.00	5.00	5.00	5.00
2558	4.64	5.00	-	4.66

ที่มา : สถานพัฒนาคณาจารย์

ตาราง AUN-QA 11-3 : ผลงานของผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาเอก

ระดับคุณภาพ	ค่าน้ำหนัก	จำนวนผลงานของผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษา ป.เอก		
		ปีการศึกษา 2556	ปีการศึกษา 2557	ปีการศึกษา 2558
1. บทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ	0.20	-	-	-
2. บทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือในวารสารทางวิชาการระดับชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบ กกอ. ว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ. 2556 แต่สถาบันนำเสนอสภามหาวิทยาลัยอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ ก.พ.อ./กกอ.ทราบภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ออกประกาศ	0.40			
3. ผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร		-	-	-
4. บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2	0.60	-	-	-
5. บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบ กกอ. ว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ. 2556 แต่สถาบันนำเสนอสภามหาวิทยาลัยอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ ก.พ.อ./กกอ.ทราบภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ออกประกาศ (ซึ่งไม่อยู่ใน Beall's list) หรือตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1	0.80	-	-	-
6. บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบ กกอ. ว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ. 2556	1.00	-	-	4
7. ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร		-	-	-
รวมจำนวนผลงานทั้งหมด				4
คะแนนรวมถ่วงน้ำหนัก				4.00
จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา				4

บทที่ 3

สรุปคะแนนการประเมินตนเองตามเกณฑ์ AUN QA

ในปีการศึกษา 2558 (1 กรกฎาคม 2558 - 30 มิถุนายน 2559) ผลการดำเนินงานของหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม พบว่า หลักสูตร เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2548 และมีผลการประเมินตนเองตามเกณฑ์ AUN-QA ดังนี้

1	Expected Learning Outcomes	1	2	3	4	5	6	7
1.1	The expected learning outcomes have been clearly formulated and aligned with the vision and mission of the university [1,2]			✓				
1.2	The expected learning outcomes cover both subject specific and generic (i.e. transferable) learning outcomes [3]			✓				
1.3	The expected learning outcomes clearly reflect the requirements of the stakeholders [4]			✓				
	Overall opinion			✓				
2	Programme Specification							
2.1	The information in the programme specification is comprehensive and up-to-date [1,2]			✓				
2.2	The information in the course specification is comprehensive and up-to-date [1,2]			✓				
2.3	The programme and course specifications are communicated and made available to the stakeholders [1,2]			✓				
	Overall opinion			✓				
3	Programme Structure and Content							
3.1	The curriculum is designed based on constructive alignment with the expected learning outcomes [1]			✓				
3.2	The contribution made by each course to achieve the expected learning outcomes is clear [2]			✓				
3.3	The curriculum is logically structured, sequenced, integrated and up-to-date [3, 4, 5, 6]			✓				
	Overall opinion			✓				
4	Teaching and Learning Approach	1	2	3	4	5	6	7
4.1	The educational philosophy is well articulated and communicated to all stakeholders [1]			✓				
4.2	Teaching and learning activities are constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes [2, 3, 4, 5]			✓				
4.3	Teaching and learning activities enhance life-long learning [6]			✓				
	Overall opinion			✓				
5	Student Assessment							
5.1	The student assessment is constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes [1,2]			✓				

5.2	The student assessments including timelines, methods, regulations, weight distribution, rubrics and grading are explicit and communicated to students [4,5]			✓				
5.3	Methods including assessment rubrics and marking schemes are used to ensure validity, reliability and fairness of student assessment [6,7]		✓					
5.4	Feedback of student assessment is timely and helps to improve learning [3]			✓				
5.5	Students have ready access to appeal procedure [8]			✓				
	Overall opinion			✓				
6	Academic Staff Quality							
6.1	Academic staff planning (considering succession, promotion, re-deployment, termination, and retirement) is carried out to fulfil the needs for education, research and service [1]				✓			
6.2	Staff-to-student ratio and workload are measured and monitored to improve the quality of education, research and service [2]				✓			
6.3	Recruitment and selection criteria including ethics and academic freedom for appointment, deployment and promotion are determined and communicated [4, 5, 6, 7]				✓			
6.4	Competences of academic staff are identified and evaluated [3]				✓			
6.5	Training and developmental needs of academic staff are identified and activities are implemented to fulfil them [8]			✓				
6.6	Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service [9]				✓			
6.7	The types and quantity of research activities by academic staff are established, monitored and benchmarked for improvement [10]			✓				
	Overall opinion				✓			
7	Support Staff Quality	1	2	3	4	5	6	7
7.1	Support staff planning (at the library, laboratory, IT facility and student services) is carried out to fulfil the needs for education, research and service [1]			✓				
7.2	Recruitment and selection criteria for appointment, deployment and promotion are determined and communicated [2]			✓				
7.3	Competences of support staff are identified and evaluated [3]			✓				
7.4	Training and developmental needs of support staff are identified and activities are implemented to fulfil them [4]		✓					
7.5	Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service [5]			✓				

				✓				
8	Student Quality and Support							
8.1	The student intake policy and admission criteria are defined, communicated, published, and up-to-date [1]				✓			
8.2	The methods and criteria for the selection of students are determined and evaluated [2]				✓			
8.3	There is an adequate monitoring system for student progress, academic performance, and workload [3]			✓				
8.4	Academic advice, co-curricular activities, student competition, and other student support services are available to improve learning and employ- ability [4]			✓				
8.5	The physical, social and psychological environment is conducive for education and research as well as personal well-being [5]			✓				
	Overall opinion			✓				
9	Facilities and Infrastructure							
9.1	The teaching and learning facilities and equipment (lecture halls, classrooms, project rooms, etc.) are adequate and updated to support education and research [1]				✓			
9.2	The library and its resources are adequate and updated to support education and research [3,4]				✓			
9.3	The laboratories and equipment are adequate and updated to support education and research [1,2]			✓				
9.4	The IT facilities including e-learning infrastructure are adequate and updated to support education and research [1,5,6]			✓				
9.5	The standards for environment, health and safety; and access for people with special needs are defined and implemented [7]			✓				
	Overall opinion			✓				
10	Quality Enhancement	1	2	3	4	5	6	7
10.1	Stakeholders' needs and feedback serve as input to curriculum design and development [1]			✓				
10.2	The curriculum design and development process is established and subjected to evaluation and enhancement [2]			✓				
10.3	The teaching and learning processes and student assessment are continuously reviewed and evaluated to ensure their relevance and alignment [3]			✓				
10.4	Research output is used to enhance teaching and learning [4]			✓				
10.5	Quality of support services and facilities (at the library, laboratory, IT facility and student services) is subjected to evaluation and enhancement [5]			✓				
10.6	The stakeholder's feedback mechanisms are systematic and subjected to evaluation and enhancement [6]			✓				
	Overall opinion			✓				

11	Output							
11.1	The pass rates and dropout rates are established, monitored and benchmarked for improvement [1]			✓				
11.2	The average time to graduate is established, monitored and benchmarked for improvement [1]			✓				
11.3	Employability of graduates is established, monitored and benchmarked for improvement [1]			✓				
11.4	The types and quantity of research activities by students are established, monitored and benchmarked for improvement [2]		✓					
11.5	The satisfaction levels of stakeholders are established, monitored and benchmarked for improvement [3]		✓					
	Overall opinion			✓				

บทที่ 4

การวิเคราะห์จุดเด่น และโอกาสในการพัฒนา

จุดเด่น

1. หลักสูตรมีโครงสร้างและเนื้อหาที่สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ และมีการปรับปรุงให้ทันสมัยต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและความต้องการกำลังคนในการพัฒนาประเทศ
2. สัดส่วนของคณาจารย์ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกสูง
3. โครงสร้างพื้นฐานที่สนับสนุนการเรียนการสอนมีความพร้อมเป็นอย่างมาก
4. หลักสูตรมีการสื่อสารข้อมูลไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียผ่านช่องทางที่หลากหลายทั้งสื่อเก่า สื่อใหม่ และสื่อกิจกรรม อาทิ แผ่นพับ เฟสบุ๊ก เว็บไซต์ และการแสดงผลงานนักศึกษา IT Showcase

โอกาสในการพัฒนา

1. การเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการยังคงต้องได้รับการเกื้อหนุนเพื่อเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น
2. หลักสูตรยังมีได้มีแผนและการดำเนินการพัฒนาคุณภาพการดำเนินการต่าง ๆ ของหลักสูตรจากข้อมูลที่จัดเก็บอย่างบูรณาการ
3. หลักสูตรยังไม่มีมีการเทียบระดับ เพื่อการปรับปรุงสัมฤทธิ์ผลของหลักสูตรทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยฯ และในระดับหลักสูตรที่เหมือนหรือสอดคล้องกัน

ผลการดำเนินการปรับปรุงตามข้อสังเกตและข้อเสนอแนะของคณะกรรมการประเมินฯ ปีที่ผ่านมา (ถ้ามี)

ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ ของคณะกรรมการประเมินฯ ปีที่ผ่าน มา	ผลการดำเนินงาน
1. ส่งเสริมให้มีการเข้าสู่ตำแหน่งทาง วิชาการอย่างเป็นระบบ	จัดทำแผนการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ
2. ส่งเสริมให้มีการสร้างเครือข่ายศิษย์เก่า กับสาขาวิชา	จัดกิจกรรมสร้างเครือข่ายศิษย์เก่ากับสาขาวิชา "20 ปี IT Reunion" ในวันที่ 12-13 ธันวาคม 2558 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ การสะท้อนกลับและเสนอความคิดเห็นต่อหลักสูตรเพื่อใช้เป็นข้อมูลใน การปรับปรุงหลักสูตรต่อไป

ภาคผนวก

ภาคผนวก 1

เกณฑ์การประเมินตามองค์ประกอบ

- องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน
- องค์ประกอบที่ 2 AUN-QA ของหลักสูตร

เกณฑ์การประเมินตามองค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน

ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการ
การอุดมศึกษา

เกณฑ์การประเมิน	ปริญญาโท	ปริญญาเอก	หมายเหตุ
1. จำนวนอาจารย์ ประจำหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า 5 คน และเป็น อาจารย์ประจำเกินกว่า 1 หลักสูตรไม่ได้ และประจำ หลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัด การศึกษาตามหลักสูตรนั้น	ไม่น้อยกว่า 5 คน และเป็น อาจารย์ประจำเกินกว่า 1 หลักสูตรไม่ได้ และประจำ หลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัด การศึกษาตามหลักสูตรนั้น	บันทึกข้อความที่ ศธ 0506(2)/ว569 ลง วันที่ 18 เม.ย. 2549 กำหนดว่า <ul style="list-style-type: none"> • อาจารย์ประจำสามารถเป็นอาจารย์ ประจำหลักสูตรที่เป็นหลักสูตร พหุวิทยาการ (Multi disciplinary) ได้อีก 1 หลักสูตร โดยต้องเป็น หลักสูตร ที่ตรงหรือสัมพันธ์กับ หลักสูตรที่ได้ประจำอยู่แล้ว • อาจารย์ประจำหลักสูตรในระดับ บัณฑิตศึกษา สามารถเป็นอาจารย์ ประจำหลักสูตรในระดับ ป.เอก หรือ ป.โท ในสาขาวิชาเดียวกันได้ อีก 1 หลักสูตร
2. คุณสมบัติของ อาจารย์ประจำ หลักสูตร	มีคุณสมบัติเป็นอาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร หรือ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ หรืออาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ หรืออาจารย์ผู้สอน	มีคุณสมบัติเป็นอาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร หรือ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ หรืออาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ หรืออาจารย์ผู้สอน	
3. คุณสมบัติของ อาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร	คุณวุฒิไม่ต่ำกว่า <u>ป.เอก</u> หรือ เทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่ง <u>รศ. ขึ้นไป</u> ในสาขาวิชานั้นหรือ สาขาวิชาที่สัมพันธ์กันจำนวน อย่างน้อย 3 คน	คุณวุฒิไม่ต่ำกว่า <u>ป.เอก</u> หรือ เทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่ง <u>ศ. ขึ้นไป</u> ในสาขาวิชานั้นหรือ สาขาวิชาที่สัมพันธ์กันจำนวน อย่างน้อย 3 คน	
4. คุณสมบัติของ อาจารย์ผู้สอน	1. อาจารย์ประจำหรือผู้ทรง คุณวุฒิภายนอกสถาบัน มี คุณวุฒิ <u>ป.โท</u> หรือดำรง ตำแหน่งทางวิชาการ <u>ไม่ต่ำ กว่า ผศ.</u> ในสาขาวิชา นั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และ 2. มีประสบการณ์ด้านการ สอน และ 3. มีประสบการณ์ในการทำ วิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของ การศึกษาเพื่อรับ ปริญญา	1. อาจารย์ประจำหรือผู้ทรง คุณวุฒิภายนอกสถาบัน มี คุณวุฒิ <u>ป.เอก</u> หรือดำรง ตำแหน่งทางวิชาการ <u>ไม่ต่ำ กว่า รศ.</u> ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และ 2. มีประสบการณ์ด้านการ สอน และ 3. มีประสบการณ์ในการทำ วิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของ การศึกษาเพื่อรับปริญญา	หลักสูตร ป.โท ตามบันทึกข้อความที่ ศธ 0506(4)/ว867 ลงวันที่ 18 ก.ค. 2555 กำหนดว่า ให้ อาจารย์ที่มีคุณวุฒิระดับ ป.เอก เป็น อาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรระดับ ป.โท ได้ แม้จะยังไม่มียผลงานวิจัยหลังจาก สำเร็จการศึกษา ทั้งนี้ ภายใน ระยะเวลา 2 ปี นับจากวันที่เริ่มสอน จะต้องมีผลงานวิจัยจึงจะสามารถเป็น อาจารย์ผู้สอนในระดับ ป.เอก และ เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ ผู้สอบวิทยานิพนธ์ในระดับ ป.โท และ ป. เอกได้

เกณฑ์การประเมิน	ปริญญาโท	ปริญญาเอก	หมายเหตุ
<p>5. คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. เป็นอาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิ <u>ป.เอก</u> หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการ<u>ไม่ต่ำกว่า รศ.</u> ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และ 2. มีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา 	<ol style="list-style-type: none"> 1. เป็นอาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิ <u>ป.เอก</u> หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการ<u>ไม่ต่ำกว่า รศ.</u> ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และ 2. มีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา 	<p>การพิจารณากรณีอาจารย์เกษียณอายุงานหรือลาออกจากราชการ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) หลักสูตรสามารถจ้างอาจารย์ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ซึ่งเกษียณอายุงาน หรือลาออกจากราชการกลับเข้ามาทำงานแบบเต็มเวลา หรือบางเวลาได้ โดยใช้ระบบการจ้างพนักงานมหาวิทยาลัย คือ มีสัญญาจ้างที่ให้ค่าตอบแทนเป็นรายเดือนและมีการกำหนดภาระงานไว้อย่างชัดเจน อาจารย์ดังกล่าวสามารถปฏิบัติหน้าที่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ผู้สอนได้ 2) “อาจารย์เกษียณอายุงาน” สามารถปฏิบัติหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักได้ต่อไปจนนักศึกษาสำเร็จการศึกษา หากนักศึกษาได้รับอนุมัติโครงสร้างวิทยานิพนธ์ก่อนการเกษียณอายุ
<p>6. คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. เป็นอาจารย์ประจำหรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่มีคุณวุฒิ <u>ป.เอก</u> หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการ<u>ไม่ต่ำกว่า รศ.</u> ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันและ 2. มีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา 	<ol style="list-style-type: none"> 1. เป็นอาจารย์ประจำหรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่มีคุณวุฒิ <u>ป.เอก</u> หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการ<u>ไม่ต่ำกว่า รศ.</u> ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และ 2. มีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา 	<p>แนวทางบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2548 ข้อ 7.6 ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ หมายถึงบุคลากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่เปิดสอนเป็นอย่างดี ซึ่งอาจเป็นบุคลากรที่ไม่อยู่ในสายวิชาการหรือเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบัน โดยไม่ต้องพิจารณาด้านคุณวุฒิและตำแหน่งทางวิชาการ ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ ที่จะเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ต้องเป็นบุคลากรประจำในสถาบันเท่านั้น ส่วนผู้เชี่ยวชาญเฉพาะที่จะเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม อาจเป็นบุคลากรประจำในสถาบันหรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบันที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงในสาขานั้น ๆ เป็นที่ยอมรับในระดับหน่วยงานหรือระดับกระทรวงหรือวงการศึกษาชีพนั้นนั้นเทียบได้ไม่ต่ำกว่าระดับ 9 ขึ้นไป ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนด</p> <p>ในกรณีหลักสูตร ป.เอกไม่มีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ หรืออาจารย์ ผู้สอน ที่ได้รับคุณวุฒิ ป.เอกหรือไม่เป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการตั้งแต่ รศ.ขึ้นไปในสาขาวิชาที่เปิดสอนสถาบันอุดมศึกษา อาจแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน แทนเป็นกรณี ๆ ไป โดยความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัย และต้องแจ้งคณะกรรมการการอุดมศึกษาให้รับทราบการแต่งตั้งนั้นด้วย</p>

เกณฑ์การประเมิน	ปริญญาโท	ปริญญาเอก	หมายเหตุ
7. คุณสมบัติของ อาจารย์ผู้สอบ วิทยานิพนธ์	1. อาจารย์ประจำและผู้ทรงคุณวุฒิ ภายนอกสถาบัน ที่มีคุณวุฒิ <u>ป.เอกหรือเทียบเท่าหรือดำรง</u> <u>ตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่า</u> <u>รศ.</u> ในสาขาวิชานั้นหรือสาขา วิชาที่สัมพันธ์กันและ 2. มีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษา เพื่อรับปริญญา	1. อาจารย์ประจำและผู้ทรงคุณวุฒิ ภายนอกสถาบัน ที่มีคุณวุฒิ <u>ป.เอกหรือเทียบเท่าหรือดำรง</u> <u>ตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่า</u> <u>รศ.</u> ในสาขาวิชานั้นหรือสาขา วิชาที่สัมพันธ์กันและ 2. มีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษา เพื่อรับปริญญา	
8. การตีพิมพ์ เผยแพร่ผลงาน ของผู้สำเร็จ การศึกษา	(เฉพาะแผน ก เท่านั้น) ต้องเป็นรายงานสืบเนื่องฉบับเต็ม ในการประชุมทางวิชาการ (proceedings) หรือวารสารหรือ สิ่งพิมพ์วิชาการซึ่งอยู่ในรูปแบบ เอกสารหรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์	วารสารหรือสิ่งพิมพ์วิชาการที่มี กรรมการภายนอกมาร่วมกลั่นกรอง (peer review) ซึ่งอยู่ในรูปแบบ เอกสาร หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์	วิทยานิพนธ์ซึ่งเกี่ยวข้องกับ สิ่งประดิษฐ์ การจดทะเบียน สิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตรสามารถ ทดแทนการตีพิมพ์ในวารสารหรือ สิ่งพิมพ์ทางวิชาการได้ โดย พิจารณาจากปีที่ได้รับสิทธิบัตร หรืออนุสิทธิบัตร ไม่ใช่ปีที่ขอจด
9. ภาระงานอาจารย์ ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และการค้นคว้า อิสระในระดับ บัณฑิตศึกษา	วิทยานิพนธ์ อาจารย์ 1 คน ต่อ นักศึกษา 5 คน การค้นคว้าอิสระ อาจารย์ 1 คน ต่อ นักศึกษา 15 คน หากเป็นที่ปรึกษาทั้ง 2 ประเภท ให้เทียบสัดส่วนนักศึกษาที่ทำ วิทยานิพนธ์ 1 คน เทียบเท่ากับ นักศึกษาที่ค้นคว้าอิสระ 3 คน	วิทยานิพนธ์ อาจารย์ 1 คน ต่อ นักศึกษา 5 คน	ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2548 ข้อ 10 กำหนดว่า อาจารย์ประจำ 1 คน ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาได้ ไม่เกิน 5 คน หากหลักสูตรใดมี อาจารย์ประจำที่มีศักยภาพพร้อม ที่จะดูแลนักศึกษาได้มากกว่า 5 คน ให้อยู่ในดุลยพินิจของ สถาบันอุดมศึกษานั้น แต่ทั้งนี้ ต้องไม่เกิน 10 คน เพื่อสนับสนุน นักวิจัยที่มีศักยภาพสูงที่มีความ พร้อมทางด้านทุนวิจัยและ เครื่องมือวิจัย รวมทั้งผู้ที่ดำเนิน โครงการวิจัยขนาดใหญ่อย่าง ต่อเนื่องในการผลิตผลงาน
10. อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์และ การค้นคว้าอิสระ ในระดับบัณฑิต ศึกษามีผลงาน วิจัยอย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ	ควรมีอย่างน้อย 1 เรื่องในรอบ 5 ปี โดยนับรวมปีที่ประเมิน	ควรมีอย่างน้อย 1 เรื่องในรอบ 5 ปี โดยนับรวมปีที่ประเมิน	เป็นเจตนารมณ์ที่ประสงค์ให้มีการ พัฒนางานวิจัยอย่างสม่ำเสมอ

เกณฑ์การประเมิน	ปริญญาโท	ปริญญาเอก	หมายเหตุ
11. การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	ต้องไม่เกิน 5 ปี (จะต้องปรับปรุงให้เสร็จและอนุมัติ/ให้ความเห็นชอบโดยสภามหาวิทยาลัย/สถาบัน เพื่อให้หลักสูตร ใช้งานในปีที่ 6)	ต้องไม่เกิน 5 ปี (จะต้องปรับปรุงให้เสร็จและอนุมัติ/ให้ความเห็นชอบโดยสภามหาวิทยาลัย/สถาบัน เพื่อให้หลักสูตร ใช้งานในปีที่ 6)	
รวม	เกณฑ์ 11 ข้อ	เกณฑ์ 11 ข้อ	

เกณฑ์การประเมินดังกล่าวเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2548 และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ พ.ศ. 2552 หากมีการประกาศใช้เกณฑ์มาตรฐานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องใหม่ เกณฑ์การประเมินตามตัวบ่งชี้นี้จะต้อง เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานใหม่ฉบับที่ประกาศใช้ล่าสุด

ผลการประเมินตัวบ่งชี้ที่ 1.1 กำหนดไว้เป็น “ผ่าน” และ “ไม่ผ่าน” หากไม่ผ่านเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่ง ถือว่าหลักสูตรไม่ได้ มาตรฐาน และผลเป็น “ไม่ผ่าน”

หลักฐานเอกสารที่ต้องการนอกเหนือจากเอกสารประกอบแต่ละรายตัวบ่งชี้

1. เอกสารหลักสูตรฉบับที่ สกอ. ประทับตรารับทราบ
2. หนังสือนำที่ สกอ. แจงรับทราบหลักสูตร (ถ้ามี)
3. กรณีหลักสูตรยังไม่ได้แจ้งการรับทราบ ให้มีหนังสือนำส่ง สกอ. หรือหนังสือส่งคืนจาก สกอ. และรายงานการประชุม สภามหาวิทยาลัยที่อนุมัติ/ให้ความเห็นชอบหลักสูตร

เกณฑ์การประเมินตามองค์ประกอบที่ 2 AUN-QA ของหลักสูตร

เกณฑ์การประเมิน 7 ระดับ	
Rating	Description
1	Absolutely Inadequate The QA practice to fulfil the criterion is not implemented. There are no plans, documents, evidences or results available. Immediate improvement must be made.
2	Inadequate and Improvement is Necessary The QA practice to fulfil the criterion is still at its planning stage or is inadequate where improvement is necessary. There is little document or evidence available. Performance of the QA practice shows little or poor results.
3	Inadequate but Minor Improvement Will Make It Adequate The QA practice to fulfil the criterion is defined and implemented but minor improvement is needed to fully meet them. Documents are available but no clear evidence to support that they have been fully used. Performance of the QA practice shows inconsistent or some results.
4	Adequate as Expected The QA practice to fulfil the criterion is adequate and evidences support that it has been fully implemented. Performance of the QA practice shows consistent results as expected.
5	Better Than Adequate The QA practice to fulfil the criterion is better than adequate. Evidences support that it has been efficiently implemented. Performance of the QA practice shows good results and positive improvement trend.
6	Example of Best Practices The QA practice to fulfil the criterion is considered to be example of best practices in the field. Evidences support that it has been effectively implemented. Performance of QA practice shows very good results and positive improvement trend.
7	Excellent (Example of World-class or Leading Practices) The QA practice to fulfil the criterion is considered to be excellent or example of world-class practices in the field. Evidences support that it has been innovatively implemented. Performance of the QA practice shows excellent results and outstanding improvement trends.

ภาคผนวก 2

การประเมินตนเองของหลักสูตรตามตัวบ่งชี้ CUPT QA ระดับสำนักวิชา และระดับสถาบัน

**การประเมินตนเองของหลักสูตรตามตัวบ่งชี้ CUPT QA ระดับสำนักวิชาและระดับสถาบัน
สำหรับตัวบ่งชี้ C.1-C.6 และตัวบ่งชี้ C.10-C.11**

**ตัวบ่งชี้ที่ C.1 : การรับและการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษา (Success Rate)
(AUN QA 8.1, 8.2, 8.3, 11.1, 11.2)**

AUN QA	1	2	3	4	5	6	7
8.1 The student intake policy and admission criteria are defined, communicated, published, and up-to-date [1]			✓				
8.2 The methods and criteria for the selection of students are determined and evaluated [2]			✓				
8.3 There is an adequate monitoring system for student progress, academic performance, and workload [3]				✓			
11.1 The pass rates and dropout rates are established, monitored and benchmarked for improvement [1]			✓				
11.2 The average time to graduate is established, monitored and benchmarked for improvement [1]			✓				
Overall opinion			✓				

ตัวบ่งชี้ที่ C.2 : การดำเนินงานของบัณฑิต หรือการใช้ประโยชน์ในการประกอบวิชาชีพ (AUN QA 11.3)

AUN QA	1	2	3	4	5	6	7
11.3 Employability of graduates is established, monitored and benchmarked for improvement [1]		✓					

ตัวบ่งชี้ที่ C.3 : คุณภาพของบัณฑิต (AUN QA 10.6, 11.5)

AUN QA	1	2	3	4	5	6	7
10.6 The stakeholder's feedback mechanisms are systematic and subjected to evaluation and enhancement [6]		✓					
11.5 The satisfaction levels of stakeholders are established, monitored and benchmarked for improvement [3]			✓				
Overall opinion		✓					

ตัวบ่งชี้ที่ C.4 : ผลงานของผู้เรียน (AUN QA 11.4)

AUN QA	1	2	3	4	5	6	7
11.4 The types and quantity of research activities by students are established, monitored and benchmarked for improvement [2]			✓				

ตัวบ่งชี้ที่ C.5 : คุณสมบัติของอาจารย์ (AUN QA 6.2, 6.4)

AUN QA	1	2	3	4	5	6	7
6.2 Staff-to-student ratio and workload are measured and monitored to improve the quality of education, research and service [2]			✓				
6.4 Competences of academic staff are identified and evaluated [3]		✓					
Overall opinion			✓				

ตัวบ่งชี้ที่ C.6 : ผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำและนักวิจัย (AUN QA 6.7, 11.4)

AUN QA	1	2	3	4	5	6	7
6.7 The types and quantity of research activities by academic staff are established, monitored and benchmarked for improvement [10]				✓			
11.4 The types and quantity of research activities by students are established, monitored and benchmarked for improvement [2]			✓				
Overall opinion			✓				

ตัวบ่งชี้ที่ C.10 : บุคลากรได้รับการพัฒนา (AUN QA 6.1, 6.5, 6.6, 7.1, 7.4, 7.5)

AUN QA	1	2	3	4	5	6	7
6.1 Academic staff planning (considering succession, promotion, re-deployment, termination, and retirement) is carried out to fulfil the needs for education, research and service [1]			✓				
6.5 Training and developmental needs of academic staff are identified and activities are implemented to fulfil them [8]			✓				
6.6 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service [9]			✓				
7.1 Support staff planning (at the library, laboratory, IT facility and student services) is carried out to fulfil the needs for education, research and service [1]			✓				
7.4 Training and developmental needs of support staff are identified and activities are implemented to fulfil them [4]			✓				
7.5 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service [5]			✓				
Overall opinion			✓				

ตัวบ่งชี้ที่ C.11 : ข้อมูลป้อนกลับจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (AUN QA 8.4, 8.5, 10.1-10.6)

AUN QA	1	2	3	4	5	6	7
8.4 Academic advice, co-curricular activities, student competition, and other student support services are available to improve learning and employability [4]				✓			
8.5 The physical, social and psychological environment is conducive for education and research as well as personal well-being [5]			✓				
10.1 Stakeholders' needs and feedback serve as input to curriculum design and development [1]		✓					
10.2 The curriculum design and development process is established and subjected to evaluation and enhancement [2]		✓					
10.3 The teaching and learning processes and student assessment are continuously reviewed and evaluated to ensure their relevance and alignment [3]			✓				
10.4 Research output is used to enhance teaching and learning [4]			✓				
10.5 Quality of support services and facilities (at the library, laboratory, IT facility and student services) is subjected to evaluation and enhancement [5]				✓			
10.6 The stakeholder's feedback mechanisms are systematic and subjected to evaluation and enhancement [6]		✓					
Overall opinion			✓				

ภาคผนวก 3

สำเนาคำสั่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ที่ 929/2559 ลงวันที่ 18 สิงหาคม 2559
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558



คำสั่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ที่ ๑๕๗/๒๕๕๙

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา ๒๕๕๘

เพื่อให้การประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ของสำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม
ปีการศึกษา ๒๕๕๘ ตามแนวทางของระบบประกันคุณภาพการศึกษาของที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย
(Council of the University Presidents of Thailand Quality Assurance; CUPT QA) เป็นไปด้วยความ
เรียบร้อยและบรรลุตามวัตถุประสงค์

ฉะนั้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๑ และมาตรา ๒๔ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีสุรนารี พ.ศ. ๒๕๓๓ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร
สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา ๒๕๕๘ โดยมีรายชื่อคณะกรรมการ
และช่วงเวลาการตรวจประเมินหลักสูตร ตามเอกสารแนบท้ายคำสั่งนี้

ให้คณะกรรมการมีหน้าที่

๑. ศึกษา และวิเคราะห์รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตรต่าง ๆ ในสำนักวิชา
เทคโนโลยีสังคม ปีการศึกษา ๒๕๕๘
๒. ตรวจสอบข้อมูลและรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติม วิเคราะห์ สรุปผลการประเมิน และจัดทำ
รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในของหลักสูตรต่าง ๆ ในสำนักวิชา
เทคโนโลยีสังคม ปีการศึกษา ๒๕๕๘

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๗ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๙

(อาจารย์ ดร.วุฒิ ด่านกิตติกุล)

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร

รักษาการแทนอธิการบดี

เอกสารแนบท้ายคำสั่งที่ ๖๒๖๗ /๒๕๕๙ ลงวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๕๙

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา ๒๕๕๘

หลักสูตร	ช่วงเวลา	คณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน
<p>กลุ่มที่ ๑</p> <p>๑. หลักสูตรสาขาวิชาวิทยาการสารสนเทศ ระดับปริญญาตรี</p> <p>๒. หลักสูตรสาขาวิชาวิทยาการสารสนเทศ ระดับปริญญาโท</p> <p>๓. หลักสูตรสาขาวิชาวิทยาการสารสนเทศ ระดับปริญญาเอก</p>	<p>วันที่ ๑</p> <p>กันยายน</p> <p>๒๕๕๙</p>	<p>๑. รองศาสตราจารย์ ดร.ฉัตรชัย โชติษฐียงกูร (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) ประธานกรรมการ</p> <p>๒. อาจารย์นลิน สิทธิธูรณ์ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) กรรมการ</p> <p>๓. นางสาวรัชฎีกร ทองมา เลขานุการ</p>
<p>กลุ่มที่ ๒</p> <p>หลักสูตรสาขาวิชาการจัดการ ระดับปริญญาตรี</p>	<p>วันที่ ๒</p> <p>กันยายน</p> <p>๒๕๕๙</p>	<p>๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัชฎาพร อุ่นศิริไวย (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) ประธานกรรมการ</p> <p>๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภกฤษฎี นวัตกรรมกุล (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) กรรมการ</p> <p>๓. นางรุ่งนารี ชิดโคกกรวด เลขานุการ</p>
<p>กลุ่มที่ ๓</p> <p>๑. หลักสูตรสาขาวิชาการจัดการ ระดับปริญญาโท</p> <p>๒. หลักสูตรสาขาวิชาการจัดการ ระดับปริญญาเอก</p>	<p>วันที่ ๑</p> <p>กันยายน</p> <p>๒๕๕๙</p>	<p>๑. รองศาสตราจารย์ ดร.ยุพาพร รักสกุลพิวัฒน์ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) ประธานกรรมการ</p> <p>๒. รองศาสตราจารย์ ดร.จตุพร วิทยาคุณ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) กรรมการ</p> <p>๓. นางรุ่งนารี ชิดโคกกรวด เลขานุการ</p>
<p>กลุ่มที่ ๔</p> <p>๑. หลักสูตรสาขาวิชาสหกิจศึกษา ระดับปริญญาโท</p> <p>๒. หลักสูตรสาขาวิชาสหกิจศึกษา ระดับปริญญาเอก</p>	<p>วันที่ ๑</p> <p>กันยายน</p> <p>๒๕๕๙</p>	<p>๑. รองศาสตราจารย์ ดร.พรศิริ จงกล (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) ประธานกรรมการ</p> <p>๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธิดารัตน์ อารีรักษ์ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) กรรมการ</p> <p>๓. นางสาวศศิวิมล โชคชัย เลขานุการ</p>
<p>กลุ่มที่ ๕</p> <p>๑. หลักสูตรสาขาวิชาภาษาอังกฤษศึกษา ระดับปริญญาโท</p> <p>๒. หลักสูตรสาขาวิชาภาษาอังกฤษศึกษา ระดับปริญญาเอก</p>	<p>วันที่ ๒</p> <p>กันยายน</p> <p>๒๕๕๙</p>	<p>๑. อาจารย์นลิน สิทธิธูรณ์ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) ประธานกรรมการ</p> <p>๒. รองศาสตราจารย์ ดร.ขวัญกมล ดอนขวา (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) กรรมการ</p> <p>๓. นางศรุตดา จันทะรส เลขานุการ</p>

ภาคผนวก 4

กำหนดการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

กำหนดการประชุมคณะกรรมการศึกษาภายในระดับหลักสูตร ปีการศึกษา 2558

วันที่ 1 กันยายน 2559 เวลา 08.30 น.

ณ ห้องประชุมสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ชั้น 3 อาคารวิชาการ 1

กลุ่มหลักสูตรวิทยาการสารสนเทศ (ตรี-โท-เอก)

วัน/เวลา	กิจกรรม	ผู้เกี่ยวข้อง
08.30 – 09.00 น.	คณะกรรมการประเมินฯ ประชุมเพื่อวางแผนการประชุมคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร (หารือกำหนดการดำเนินงาน ศึกษาเอกสารหลักฐาน)	คณะกรรมการประเมินฯ
09.00 - 09.15 น.	พิธีเปิด ประธานคณะกรรมการประเมินฯ กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการประเมินคุณภาพการศึกษา กำหนดการ และแนวทางประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตร	คณะกรรมการประเมินฯ หัวหน้าสาขาวิชา/อาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ และบุคลากรสาขาวิชา
09.15 – 09.30 น.	หัวหน้าสาขาวิชานำเสนอผลการดำเนินงานของหลักสูตร ปีการศึกษา 2558 และตอบข้อซักถามของคณะกรรมการประเมินฯ	
09.30 – 10.30 น.	คณะกรรมการประเมินฯ ศึกษาเอกสาร หลักฐานของหลักสูตรที่ประเมิน	คณะกรรมการประเมินฯ
10.30 – 10.45 น.	พัก/อาหารว่าง	
10.45 – 12.00 น.	คณะกรรมการประเมินฯ สัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง/ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับหลักสูตรที่ประเมิน (กลุ่มละประมาณ 15 นาที) ได้แก่ - อาจารย์ประจำหลักสูตร - บุคลากรสายสนับสนุน - นักศึกษา - ศิษย์เก่า (ถ้ามี) - ผู้ใช้บัณฑิต (ถ้ามี)	คณะกรรมการประเมินฯ และ ผู้รับการสัมภาษณ์
12.00 - 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน	
13.00 – 14.30 น.	คณะกรรมการประเมินฯ ประชุมพิจารณาข้อมูลที่ได้จากการประเมิน รวบรวมข้อมูลเพิ่มเติม สรุปผลการประเมิน และเตรียมยกร่างรายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร	คณะกรรมการประเมินฯ
14.30 – 14.45 น.	พัก/อาหารว่าง	
14.45 – 16.00 น.	คณะกรรมการประเมินฯ ประชุมพิจารณาข้อมูลที่ได้จากการประเมิน รวบรวมข้อมูลเพิ่มเติม สรุปผลการประเมิน และเตรียมยกร่างรายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร (ต่อ)	คณะกรรมการประเมินฯ
16.00 – 16.30 น.	คณะกรรมการประเมินฯ นำเสนอสรุปผลการตรวจเบื้องต้นด้วยวาจาที่เน้นการเสนอจุดแข็งและข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาของหลักสูตร (Closing Meeting)	คณะกรรมการประเมินฯ หัวหน้าสาขาวิชา/อาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์และ บุคลากรสาขาวิชา

หมายเหตุ : กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามดุลยพินิจของคณะกรรมการประเมินฯ