



รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมขนส่งและโลจิสติกส์ (ปรับปรุง พ.ศ. 2554)

สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ประจำปีการศึกษา 2558

(1 กรกฎาคม 2558 ถึง 30 มิถุนายน 2559)

ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร

วันที่ 8 กันยายน 2559

รายนามคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ปีการศึกษา 2558

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.นิตยา เกิดประสพ)

ประธานกรรมการ

.....
(อาจารย์ ดร.วรรณวิษ ษ์ บุ่งสุด)

กรรมการ

.....
(นางเอมอร ก่อเกียรติสกุล)

เลขานุการ

บทสรุปผู้บริหาร

ผลการดำเนินงานของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมขนส่งและโลจิสติกส์ สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ประจำปีการศึกษา 2558 พบว่า

องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐานของการประกันคุณภาพระดับหลักสูตรของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) มีการบริหารจัดการหลักสูตร เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา ปี พ.ศ. 2548 มีผลการดำเนินงานเป็นไปตามเกณฑ์การกำกับมาตรฐาน 3 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	3
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).....	ฐ
ส่วนที่ 2 รายงานการประเมินตนเอง ระดับหลักสูตร ปีการศึกษา 2558	
บทที่ 1 โครงร่างหลักสูตร.....	1
บทที่ 2 ผลการดำเนินงานตามองค์ประกอบและตัวบ่งชี้.....	3
1. ข้อมูลหลักสูตร.....	3
2. องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน.....	4
- ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ระดับอุดมศึกษา ปี พ.ศ. 2548	4
3. องค์ประกอบที่ 2 ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN QA ของหลักสูตร.....	4
AUN.1 Expected Learning Outcomes.....	5
AUN.2 Programme Specification.....	8
AUN.3 Programme Structure and Content.....	10
AUN.4 Teaching and Learning Approach.....	13
AUN.5 Student Assessment.....	15
AUN.6 Academic Staff Quality.....	18
AUN.7 Support Staff Quality.....	30
AUN.8 Student Quality and Support.....	36
AUN.9 Facilities and Infrastructure.....	42
AUN.10 Quality Enhancement.....	43
AUN.11 Output.....	48
บทที่ 3 สรุปคะแนนการประเมินตนเองตามเกณฑ์ AUN QA.....	52
บทที่ 4 จุดแข็ง (Strengths) และเรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (Areas for Improvement).....	55

สารบัญ

ภาคผนวก	หน้า
ภาคผนวก 1 เกณฑ์การประเมินตามองค์ประกอบ	1-1
- องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐานหลักสูตร	1-2
- องค์ประกอบที่ 2 AUN QA ของหลักสูตร	
ภาคผนวก 2 การประเมินตนเองของหลักสูตรตามตัวบ่งชี้ CUPT QA ระดับสำนักวิชา และระดับสถาบัน	
ภาคผนวก 3 สำเนาคำสั่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ที่ 951/2559 ลงวันที่ 18 สิงหาคม 2559 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร สำนักวิชา วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558.....	3-1
ภาคผนวก 4 กำหนดการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร สำนักวิชา วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558.....	4-1

ผลการประเมินองค์ประกอบที่ 1
การกำกับให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

(สำหรับหลักสูตรระดับปริญญาตรี)

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมขนส่งและโลจิสติกส์ สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มีการบริหารจัดการหลักสูตรเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา ปี พ.ศ.2548 โดยมีรายละเอียดผลการดำเนินงานดังต่อไปนี้

ข้อ	เกณฑ์การประเมิน	ผลการดำเนินงาน	
		เป็นไปตาม เกณฑ์ (✓)	ไม่เป็นไป ตามเกณฑ์ (✗)
1	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	✓	
2	คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร	✓	
11	การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	✓	
สรุปผล : หลักสูตรมีผลการดำเนินงานเป็นไปตามเกณฑ์การกำกับมาตรฐาน 3 ข้อ			

สรุปผลการประเมินองค์ประกอบที่ 1 การกำกับให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2548

เป็นไปตามเกณฑ์ ไม่เป็นไปตามเกณฑ์

ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาขององค์ประกอบที่ 1

.....
.....ไม่มี.....
.....
.....
.....

ผลการประเมินองค์ประกอบที่ 2
การพัฒนาคุณภาพของหลักสูตรตามเกณฑ์ AUN-QA

Criteria	คะแนน ประเมิน ตนเอง	คะแนน ประเมินโดย คณะกรรมการ	หมายเหตุ (เช่น ระบุเหตุผลที่คะแนน ประเมินแตกต่างกัน)
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]	2	3	มีการวางแผนและดำเนินงานบางส่วนแล้ว
1.2 The expected learning outcomes cover both subject specific and generic (i.e. transferable) learning outcomes [3]	2	3	มีการวางแผนและดำเนินงานบางส่วนแล้ว
1.3 The expected learning outcomes clearly reflect the requirements of the stakeholders [4]	3	3	
Overall opinion	2	3	
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]	2	2	
3.2 The contribution made by each course to achieve the expected learning outcomes is clear [2]	2	2	
3.3 The curriculum is logically structured, sequenced, integrated and up-to-date [3, 4, 5, 6]	3	3	
Overall opinion	2	2	
4. Teaching and Learning Approach			
4.1 The educational philosophy is well articulated and communicated to all stakeholders [1]	2	2	
4.2 Teaching and learning activities are constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes [2, 3, 4, 5]	2	2	
4.3 Teaching and learning activities enhance life-long learning [6]	2	3	การทำ Project และ การเรียนในรายวิชาสหกิจศึกษาจัดเป็นการ

Criteria	คะแนน ประเมิน ตนเอง	คะแนน ประเมินโดย คณะกรรมการ	หมายเหตุ (เช่น ระบุเหตุผลที่คะแนน ประเมินแตกต่างกัน)
			ส่งเสริมทักษะการ เรียนรู้ตลอดชีวิต
Overall opinion	2	2	
5. Student Assessment			
5.1 The student assessment is constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes [1,2]	3	3	
5.2 The student assessments including timelines, methods, regulations, weight distribution, rubrics and grading are explicit and communicated to students [4,5]	3	3	
5.3 Methods including assessment rubrics and marking schemes are used to ensure validity, reliability and fairness of student assessment [6,7]	2	3	มีเกณฑ์การประเมินที่ ชัดเจนเพียงแต่ขาด rubrics
5.4 Feedback of student assessment is timely and helps to improve learning [3]	3	3	
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]	3	3	
6.2 Staff-to- student ratio and workload are measured and monitored to improve the quality of education, research and service [2]	3	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	4	
6.4 Competences of academic staff are identified and evaluated [3]	2	3	มีหลักฐานแสดงภาระ งานและผลงานของ อาจารย์ในสาขาวิชา
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	4	

Criteria	คะแนน ประเมิน ตนเอง	คะแนน ประเมินโดย คณะกรรมการ	หมายเหตุ (เช่น ระบุเหตุผลที่คะแนน ประเมินแตกต่างกัน)
6.7 The types and quantity of research activities by academic staff are established, monitored and benchmarked for improvement [10]	3	3	
Overall opinion	3	3	
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]	2	3	มีการระบุคุณวุฒิใน ขั้นตอนการสมัครและ คัดเลือกและมีการ ประเมินผลการ ปฏิบัติงานทุกภาค การศึกษา
7.4 Training and developmental needs of support staff are identified and activities are implemented to fulfil them [4]	3	3	
7.5 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service [5]	4	4	
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]	3	3	
8.2 The methods and criteria for the selection of students are determined and evaluated [2]	3	3	
8.3 There is an adequate monitoring system for student progress, academic performance, and workload [3]	3	4	มีระบบติดตามผลการ เรียนของนักศึกษา (ตาราง AUN-QA 8-1 ถึง 8-3)

Criteria	คะแนน ประเมิน ตนเอง	คะแนน ประเมินโดย คณะกรรมการ	หมายเหตุ (เช่น ระบุเหตุผลที่คะแนน ประเมินแตกต่างกัน)
8.4 Academic advice, co- curricular activities, student competition, and other student support services are available to improve learning and employ- ability [4]	3	3	
8.5 The physical, social and psychological environment is conducive for education and research as well as personal well-being [5]	4	4	
Overall opinion	3	3	
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]	3	3	
9.2 The library and its resources are adequate and updated to support education and research [3,4]	3	3	
9.3 The laboratories and equipment are adequate and updated to support education and research [1,2]	2	2	
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]	2	2	
Overall opinion	3	3	
10 Quality Enhancement			
10.1 Stakeholders' needs and feedback serve as input to curriculum design and development [1]	3	3	
10.2 The curriculum design and development process is established and subjected to evaluation and enhancement [2]	2	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	

Criteria	คะแนน ประเมิน ตนเอง	คะแนน ประเมินโดย คณะกรรมการ	หมายเหตุ (เช่น ระบุเหตุผลที่คะแนน ประเมินแตกต่างกัน)
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	3	
10.6 The stakeholder's feedback mechanisms are systematic and subjected to evaluation and enhancement [6]	2	2	
Overall opinion	3	3	
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	3	
11.4 The types and quantity of research activities by students are established, monitored and benchmarked for improvement [2]	3	3	
11.5 The satisfaction levels of stakeholders are established, monitored and benchmarked for improvement [3]	3	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]	<ul style="list-style-type: none"> - มีการเตรียมการที่ดีในการนำ Outcomes Based Learning มาใช้ - หลักสูตรตระหนักในความสำคัญของ Generic Outcomes 	การเชื่อมโยงความต้องการของ Stakeholders เข้ากับ ELOs แต่ละข้อ
	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]		

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]	-	การสื่อสารข้อมูลของ Programme Spec. ให้ทั่วถึง หรือมีวิธีการที่หลากหลายมากขึ้น
	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]		

Criteria		จุดแข็ง (Strengths)	เรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (Areas for Improvement)
3. Programme Structure and Content	3.1 The curriculum is designed based on constructive alignment with the expected learning outcomes [1]	หลักสูตรได้นำข้อมูลป้อนกลับมาใช้ประโยชน์ในการปรับรายวิชา	หลักสูตรอาจพิจารณาให้ข้อมูลความเชื่อมโยงของกลุ่มรายวิชากับสาขาอาชีพเฉพาะทาง
	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]		

Criteria		จุดแข็ง (Strengths)	เรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (Areas for Improvement)
4. Teaching and Learning Approach	4.1 The educational philosophy is well articulated and communicated to all stakeholders [1]	การใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอนและการสื่อสาร เป็นเรื่องที่ดี	ขยายผลการใช้เทคโนโลยีไปสู่รายวิชาอื่น ๆ เพิ่มเติม
	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]		

Criteria		จุดแข็ง (Strengths)	เรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (Areas for Improvement)
5. Student Assessment	5.1 The student assessment is constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes [1, 2]	เกณฑ์การประเมินและการแจ้งผลป้อนกลับมีความชัดเจนทันเวลา	พิจารณาการนำ Rubrics มาใช้
	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]		

	Criteria	จุดแข็ง (Strengths)	เรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (Areas for Improvement)
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]	<ul style="list-style-type: none"> - อาจารย์ในสาขามีความสามารถสูงและหลากหลาย Area - อาจารย์ในสาขาวิชามีการทำงานเป็นทีมดีมาก 	การ Benchmark กับสถาบันอื่น
	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]		

Criteria		จุดแข็ง (Strengths)	เรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (Areas for Improvement)
6. Academic Staff Quality	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]		

Criteria		จุดแข็ง (Strengths)	เรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (Areas for Improvement)
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]	-	-
	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]		

Criteria		จุดแข็ง (Strengths)	เรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (Areas for Improvement)
8. Student Quality and Support	8.1 The student intake policy and admission criteria are defined, communicated, published, and up-to-date [1]	คณาจารย์กับนักศึกษามีความใกล้ชิดทำให้สามารถให้คำแนะนำได้อย่างดี	เตรียมกลยุทธ์และวิธีบริหารจัดการเพื่อรองรับจำนวนนักศึกษาที่เพิ่มขึ้น
	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 employability [4]		
	8.5 The physical, social and psychological environment is conducive for education and research as well as personal well-being [5]		

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]	ได้นำสิ่งสนับสนุนมาใช้ในการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ	ผลักดันให้มีการเพิ่มจำนวนสิ่งสนับสนุนด้านคอมพิวเตอร์และ IT
	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]		

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]	มีการติดตามความต้องการของ Stakeholders อย่างสม่ำเสมอ	ทำการติดตามความต้องการของ Stakeholders ให้เป็นระบบที่ชัดเจน
	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]		

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]	หลักสูตรเป็นที่ต้องการของตลาด	<ul style="list-style-type: none"> - ปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยอยู่เสมอให้ทันกับความต้องการและความคาดหวังของ Stakeholders - การ Benchmark กับสถาบันอื่น
	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]		

ส่วนที่ 2 รายงานการประเมินตนเอง ระดับหลักสูตร ปีการศึกษา 2558

บทที่ 1 โครงร่างหลักสูตร (Program Profile)

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมขนส่งและโลจิสติกส์ สาขาวิชาวิศวกรรมขนส่ง สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เริ่มเปิดสอนตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 โดยใช้หลักสูตร พ.ศ. 2554 เป็นหลักสูตรใหม่

1. ประโยชน์ ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

บัณฑิตที่จบในหลักสูตรวิศวกรรมขนส่งและโลจิสติกส์จะเป็นผู้ที่มีความรู้เกี่ยวข้องกับการ วิเคราะห์ ออกแบบ ประเมินและบริหารจัดการระบบขนส่ง จราจร และโลจิสติกส์ ทำให้สามารถประกอบอาชีพได้ทั้งในบริษัท ที่ปรึกษาด้านระบบขนส่งและจราจร หน่วยงานองค์กรต่าง ๆ ที่ควบคุม กำกับดูแลด้านระบบขนส่งและจราจร นอกจากนี้ยังสามารถประกอบอาชีพด้านโลจิสติกส์ได้ในทุกภาคส่วนของธุรกิจ อาทิเช่น ในคลังสินค้า บริษัทขนส่ง และกระจายสินค้า และนักศึกษาจะได้เรียนวิชาพื้นฐานวิศวกรรมศาสตร์ พื้นฐานด้านสถิติและการวิจัย การดำเนินงาน ก่อนที่จะเรียนวิชาหลักในหลักสูตรวิศวกรรมขนส่งและโลจิสติกส์ อาทิเช่น การเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ด้านการจราจร การวิเคราะห์หาอุปสงค์การเดินทาง การวางแผน และออกแบบโครงสร้างพื้นฐานของระบบขนส่ง การบริหารจัดการโลจิสติกส์ การศึกษาออกแบบในกิจกรรมด้านโลจิสติกส์ต่าง ๆ

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

- (1) ผลิตบัณฑิตในสาขาวิศวกรรมขนส่งและโลจิสติกส์ ที่เป็นผู้มีความรู้ความเข้าใจใน ศาสตร์ด้านการขนส่ง จราจร และโลจิสติกส์ มีความคิดสร้างสรรค์ทั้งทางทฤษฎี และปฏิบัติ มีความใฝ่รู้ และมีความรู้พื้นฐานที่จะค้นคว้าเรียนรู้เพิ่มเติมในระดับสูงได้
- (2) ฝึกหัดและอบรมบัณฑิตในสาขาวิศวกรรมขนส่งและโลจิสติกส์ ให้เป็นผู้ที่มีวินัย ความคิดและการทำงานอย่างมีระบบ มีภาวะความเป็นผู้นำ สามารถทำงานและสื่อสารร่วมกับบุคลากรต่างสาขาอาชีพได้ รวมทั้งเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม
- (3) เพื่อส่งเสริมการพัฒนาและวิจัยด้านวิศวกรรมขนส่งและโลจิสติกส์ ให้มีความเหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยีของประเทศ

2. โครงสร้างหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิต หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	188 หน่วยกิต
โครงสร้างหลักสูตร	
(1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	38 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาแกนศึกษาทั่วไป	12 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ	15 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไป ด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	9 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไปแบบเลือก ด้านมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ สหศาสตร์	2 หน่วยกิต
(2) หมวดวิชาเฉพาะ	133 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	27 หน่วยกิต

กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิศวกรรมศาสตร์	23 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาชีพบังคับทางวิศวกรรมศาสตร์	71 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาเลือกบังคับทางวิศวกรรมศาสตร์	12 หน่วยกิต
(3) หมวดวิชาสหกิจศึกษา	9 หน่วยกิต
(4) หมวดวิชาเลือกเสรี	8 หน่วยกิต

3. ลักษณะวิชาชีพ ลักษณะวิชาที่ศึกษา

- วิศวกรรมขนส่ง (Transportation Engineering)
- วิศวกรรมจราจร (Traffic Engineering)
- วิศวกรรมการทาง (Highway Engineering)
- วางแผนและปฏิบัติการโลจิสติกส์ (Logistics Planning and Operation)

4. เกณฑ์ในการคัดเลือกเข้าศึกษา/คุณสมบัติของผู้ศึกษา/ความต้องการของหลักสูตร
เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2546

5. แนวทางการประกอบอาชีพสำหรับผู้สำเร็จการศึกษา

- วิศวกรรมขนส่ง (Transportation Engineering)
- วิศวกรรมจราจร (Traffic Engineering)
- นักวางแผนและปฏิบัติการโลจิสติกส์ (Logistics Planning and Operation)
- นักวิชาการหรือนักวิจัย (Academic scholar or Researcher)

6. รายงานการรับรองมาตรฐานและการเทียบเคียงของหลักสูตร (ถ้ามี)

7. รางวัลที่ได้รับของหลักสูตร (ถ้ามี)

บทที่ 2 ผลการดำเนินงานตามองค์ประกอบและตัวบ่งชี้

1. ข้อมูลของหลักสูตร

1.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ตำแหน่ง/ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา
1. อ. ร.อ.สุทธิพงษ์ มีไย*	วศ.ม. (วิศวกรรมขนส่ง), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2536
2. รศ. ดร.วัฒนวงศ์ รัตนวราห*	Ph.D. (Transport Engineering), Vanderbilt University, U.S.A., 2542
3. อ. ดร.สุชาติพิย์ ภูบุบผาพันธ์*	ปร.ด. (การจัดการโลจิสติกส์), มหาวิทยาลัยบูรพา, 2557
4. อ. ดร.ศาสตราจารย์ พลบูรณ์*	Ph.D. (Engineering), Kyoto University, Japan, 2558
5. อ. ดร.ณัฐภรณ์ เจริญธรรม*	Ph.D. (Transportation Engineering), Asian Institute of Technology, 2557

หมายเหตุ : * หมายถึง อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

1.2 อาจารย์ผู้สอน (เฉพาะอาจารย์ที่อยู่ในสาขาวิชาของตนเอง)

ตำแหน่ง/ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา
1. อ. กาญจน์กรอง สู้ังคะ	วศ.ม. (วิศวกรรมขนส่ง), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2547
2. อ. ดร.ณัฐภรณ์ เจริญธรรม	Ph.D. (Transportation Engineering), Asian Institute of Technology, 2557
3. ผศ. ดร.รัฐพล ภูบุบผาพันธ์	Ph.D. (Urban and Environmental Engineering), Hokkaido University, Japan, 2549
4. รศ. ดร.วัฒนวงศ์ รัตนวราห	Ph.D. (Transport Engineering), Vanderbilt University, U.S.A., 2542
5. อ. ดร.ศาสตราจารย์ พลบูรณ์	Ph.D. (Engineering), Kyoto University, Japan, 2558
6. อ. ดร.ศิริดล ศิริธร	Ph.D. (Civil Engineering), Virginia Polytechnic Institute and State University, U.S.A., 2542
7. อ. ร.อ.สุทธิพงษ์ มีไย	วศ.ม. (วิศวกรรมขนส่ง), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2536
8. อ. ดร.สุชาติพิย์ ภูบุบผาพันธ์	ปร.ด. (การจัดการโลจิสติกส์), มหาวิทยาลัยบูรพา, 2557

2. องค์ประกอบที่ 1 การกำกับให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนด โดย สกอ. ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2548

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมขนส่งและโลจิสติกส์ สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มีการบริหารจัดการหลักสูตรเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2558 โดยมีรายละเอียดผลการดำเนินงานดังต่อไปนี้

ข้อ	เกณฑ์การประเมิน	ผลการดำเนินงาน
1	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	เป็นไปตามเกณฑ์ ไม่น้อยกว่า 5 คนและเป็นอาจารย์ประจำเกินกว่า 1 หลักสูตรไม่ได้ และประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรนั้น
2	คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร	เป็นไปตามเกณฑ์ คุณวุฒิระดับ ป.โท จำนวน 1 คน คุณวุฒิระดับ ป.เอก จำนวน 4 คน ในสาขาที่ตรงและสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอนทั้งหมด
11	การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ 1) เริ่มเปิดหลักสูตรครั้งแรกในปี พ.ศ. 2554 2) ตามรอบหลักสูตรต้องปรับปรุงให้แล้วเสร็จและประกาศใช้ในปี พ.ศ. 2559 <input checked="" type="checkbox"/> ปัจจุบันหลักสูตรยังอยู่ในระยะเวลาที่กำหนด <input type="checkbox"/> ปัจจุบันหลักสูตรเกินรอบระยะเวลาที่กำหนด
สรุปผล : หลักสูตรมีผลการดำเนินงานเป็นไปตามเกณฑ์การกำกับมาตรฐาน 3 ข้อ		

3. องค์ประกอบที่ 2 ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN-QAของหลักสูตร

การประเมินคุณภาพระดับหลักสูตรในองค์ประกอบที่ 2 มีเกณฑ์คุณภาพ 11 เกณฑ์ ซึ่งเป็นเกณฑ์ในการประเมินเพื่อให้หลักสูตรรับรู้ถึงระดับคุณภาพของหลักสูตรในแต่ละเกณฑ์ และสามารถปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรต่อไปได้ โดยแต่ละเกณฑ์มีระดับการประเมิน 7 ระดับ (รายละเอียดเกณฑ์ปรากฏตามภาคผนวกที่ 1) ตามรายละเอียดต่อไปนี้

AUN-QA 1 :Expected Learning Outcomes

ผลการดำเนินงาน

Criterion checklist	Current Practice	Available data / evidence	Gaps Identification	To be completed in year	Data needed/Improvement plan (Act)
<p>1.1 The expected learning outcomes have been clearly formulated and aligned with the vision and mission of the university</p>	<ul style="list-style-type: none"> ในการร่างหลักสูตรที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน คณะกรรมการร่างหลักสูตรได้มีการพิจารณาคุณลักษณะของบัณฑิตด้านวิศวกรรมขนส่งและโลจิสติกส์ที่พึงประสงค์ โดยเน้นลักษณะงานที่บัณฑิตควรจะสามารถทำได้ แล้วจึงนำมาออกแบบรายวิชาให้สอดคล้องกับเป้าหมายดังกล่าว อย่างไรก็ตาม เป้าหมายและผลลัพธ์ที่ต้องการดังกล่าวไม่ได้ถูกนำมาใช้ในการกำหนด PLOs ของหลักสูตร เนื่องจากมีการนำ PLOs จากส่วนกลางมาใช้ระบุไว้ในหลักสูตรปัจจุบัน จำนวนของ PLOs จากส่วนกลางที่รับมาใช้นั้นมีทั้งสิ้น 28 PLOs ซึ่งค่อนข้างมากและมีหลายตัวที่คลุมเครือซึ่งอาจทำให้การวัดและประเมินกระทำได้ยาก อย่างไรก็ตาม PLOs ที่รับมาจากส่วนกลางนั้นค่อนข้างกว้าง ทำให้ครอบคลุมและสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัย 	<p>มีการระบุ PLOs ของหลักสูตร ซึ่งปรากฏอยู่ในหมวด 4 ของ มคอ.2</p>	<ul style="list-style-type: none"> PLOs ที่ระบุไว้ในหลักสูตรปัจจุบันนั้นรับมาจากส่วนกลาง ไม่ได้ทำการพิจารณาเอง (แต่มีการพิจารณาคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์และลักษณะงานที่บัณฑิตควรจะทำ) ไม่มีการดำเนินการพิจารณาตาม Vision/Mission ของมหาวิทยาลัยในการร่าง PLOs PLOs ที่กำหนดไว้อาจทำไม่ได้ภายใน 4 ปี PLOs บางตัวหาเกณฑ์มาวัดได้ยาก 	<p>2559</p>	<ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตร โดยพิจารณาจัดทำ PLOs ให้มีความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัยด้วย พิจารณาปรับปรุง PLOs ให้กระชับชัดเจน วัดและประเมินได้ และสามารถบรรลุผลได้ภายในระยะเวลาของการศึกษา 4 ปี

Criterion checklist	Current Practice	Available data / evidence	Gaps Identification	To be completed in year	Data needed/Improvement plan (Act)
<p>1.2 The expected learning outcomes cover both subject specific and generic (i.e., transferable learning outcome)</p>	<ul style="list-style-type: none"> เนื่องจาก PLOs ของส่วนกลางที่รับนำมาใช้นั้นมีเนื้อหาค่อนข้างกว้าง ทำให้ครอบคลุมครบทั้ง 2 ประเภท ทั้ง Generic and Specific แต่ในเล่มหลักสูตรจะไม่ได้มีการระบุแยกประเภทของ PLOs ไว้ อย่างไรก็ตาม PLOs ในกลุ่ม specific นั้นจะเป็นผลการเรียนรู้ด้านวิศวกรรมอย่างกว้าง ๆ แต่ไม่ได้ระบุชัดเจนสำหรับสาขาวิศวกรรมขนส่งและโลจิสติกส์ 	<p>PLOs ของหลักสูตร ซึ่งปรากฏอยู่ในหมวด 4 ของ มคอ.2</p>	<ul style="list-style-type: none"> ในเล่มหลักสูตรยังไม่ได้มีการระบุแยกประเภทของ PLOs ไว้ว่าเป็นด้านใดระหว่าง Generic กับ Specific ยังไม่มีมีการพิจารณาจัดกลุ่ม PLOs ตาม Bloom's taxonomy ทำให้ยังไม่ทราบว่าผลการเรียนรู้ครอบคลุมระดับความรู้ตั้งแต่ระดับจนถึงระดับสูงหรือไม่ เนื่องจาก PLOs ที่ระบุไว้ในหลักสูตรปัจจุบันนั้นรับมาจากส่วนกลาง สำหรับหลักสูตรด้านวิศวกรรมศาสตร์ทุกหลักสูตร ทำให้ไม่สามารถแยกแยะลงไปถึง Specific PLOs สำหรับหลักสูตรด้านวิศวกรรมขนส่งและโลจิสติกส์ 	<p>2559</p>	<ul style="list-style-type: none"> หาข้อมูล PLOs ของมหาวิทยาลัยอื่นๆ ในต่างประเทศที่มีหลักสูตรที่ใกล้เคียงกัน เพื่อเปรียบเทียบและดูความสมดุ ปรับปรุง PLOs ในกลุ่ม Specific ให้เฉพาะเจาะจงสำหรับหลักสูตรวิศวกรรมขนส่งและโลจิสติกส์

Criterion checklist	Current Practice	Available data / evidence	Gaps Identification	To be completed in year	Data needed/Improvement plan (Act)
<p>1.3 The expected learning outcomes clearly reflect the requirements of the stakeholders</p>	<ul style="list-style-type: none"> มีการสอบถามความต้องการของผู้ประกอบการ ระหว่างการออกนิเทศสหกิจศึกษา และได้ นำข้อมูลดังกล่าวเข้าหารือในการประชุมสาขาของ คณาจารย์ และใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุง หลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของ ผู้ประกอบการอยู่เสมอ (โดยการเพิ่มวิชาเลือก บัณฑิต) สหกิจศึกษาได้มีการส่งแบบสอบถามให้หัวหน้า งานที่ดูแลนักศึกษา เพื่อทำการประเมินและให้ ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพและความพึงพอใจ ต่อความสามารถของนักศึกษา แต่สาขาวิชา ยัง ไม่ได้ นำข้อมูลดังกล่าวมาพิจารณาประเมินผล เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการปรับปรุง PLOs 	<ul style="list-style-type: none"> แบบสอบถามจากสหกิจศึกษาที่ รวบรวมจากหัวหน้างานในแต่ละ สถานประกอบการ ที่ นักศึกษาได้ไปปฏิบัติงาน มีการสอบถามและสัมภาษณ์ ศิษย์เก่าและศิษย์ปัจจุบันเป็น การส่วนตัวเพื่อรวบรวมข้อมูล ในการปรับปรุงหลักสูตร มีการสอบถามความต้องการ ของผู้ประกอบการตอนที่ อาจารย์ไปเยี่ยมนักศึกษา ระหว่างออกสหกิจศึกษา 	<ul style="list-style-type: none"> มีการพิจารณา Stakeholders' requirements แต่ยังไม่ครบทุกภาคส่วน ในการร่างหลักสูตร (พิจารณาเพียง ผู้ประกอบการ, ศิษย์เก่า, ศิษย์ปัจจุบัน แต่ไม่ได้พิจารณา มหาวิทยาลัย, องค์กร วิชาชีพ??) ไม่ได้เอา Stakeholders requirement มาใช้ในการร่าง PLOs ของหลักสูตร ปัจจุบัน แต่ใช้ในการร่างความสามารถ และคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ และ ใช้ในการเพิ่มวิชาเลือกบังคับเพื่อให้ สอดคล้องกับความสามารถของบัณฑิตที่ สถานประกอบการต้องการ ไม่ได้ นำแบบประเมินผลการทำงานของ นักศึกษา ที่ Stakeholders ประเมินหรือ ให้ความเห็นมาวิเคราะห์ต่อ 	<p>2559</p>	<ul style="list-style-type: none"> รวบรวมข้อมูล ความต้องการของผู้ มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) เพื่อปรับปรุง PLOs ให้เหมาะสม และมีความเฉพาะเจาะจงสำหรับ หลักสูตร วิศวกรรม ชน ส่ง และโลจิสติกส์ รวบรวมข้อมูลจากศิษย์เก่า ศิษย์ปัจจุบัน เพื่อเป็นข้อมูลใน การปรับปรุงหลักสูตร ให้มีการนำผลจากสหกิจศึกษามา แจ้งต่อสาขา เพื่อทำการปรับปรุง หลักสูตร

AUN-QA 2: Programme Specification

ผลการดำเนินงาน

Criterion checklist	Current Practice	Available data / evidence	Gaps Identification	To be completed in year	Data needed/Improvement plan (Act)
2.1 The information in the program specification is comprehensive and up-to-date	<ul style="list-style-type: none"> มีการแสดงรายละเอียดของหลักสูตรทั้งหมดไว้ใน มคอ. 2 แต่ในคู่มือนักศึกษาและในเว็บไซต์ของ สาขาวิชายังมีข้อมูลบางส่วนไม่ครบถ้วน เช่น PLOs ยังไม่มีมีการปรับปรุงรายละเอียดของหลักสูตรให้เป็นปัจจุบัน 	<ul style="list-style-type: none"> มคอ. 2 Website คู่มือนักศึกษา 	<ul style="list-style-type: none"> Website ของสาขา, คู่มือนักศึกษา ยังไม่ได้แสดงให้เห็นถึง PLOs ของหลักสูตร ยังไม่ได้ Update รายละเอียดหลักสูตรให้เป็นปัจจุบัน 	2560	<ul style="list-style-type: none"> ไม่ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม จะมีการปรับปรุงรายละเอียดของหลักสูตรใหม่เพื่อใช้ในปี พ.ศ. 2560 นำรายละเอียดของหลักสูตรใหม่เข้าบรรจุไว้ในเว็บไซต์ของสาขาวิชา เพื่อแนะนำข้อมูลโครงสร้างหลักสูตร แผนการเรียน และสำเนาเล่มหลักสูตรวิศวกรรมศาสตร์ บัณฑิต สาขาวิศวกรรมขนส่ง และโลจิสติกส์
2.2 The information in the course specifications is comprehensive and up-to-date	<ul style="list-style-type: none"> มีการจัดทำรายละเอียดของรายวิชาของทุกวิชา โดยปรากฏใน มคอ.3 บางรายวิชาไม่มีการปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาให้เป็นปัจจุบัน 	<ul style="list-style-type: none"> Course syllabus มคอ. 3 	<ul style="list-style-type: none"> ยังไม่ได้ Update รายละเอียดของรายวิชาให้เป็นปัจจุบันทุกรายวิชา 	2560	<ul style="list-style-type: none"> ไม่ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม จะมีการปรับปรุงรายละเอียดของหลักสูตรใหม่เพื่อใช้ในปี พ.ศ. 2560 ปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาในทุกภาคการศึกษาที่เปิดสอน

Criterion checklist	Current Practice	Available data / evidence	Gaps Identification	To be completed in year	Data needed/Improvement plan (Act)
2.3 The program and course specifications are communicated and made available to the stakeholders	<ul style="list-style-type: none"> ● มีการแสดงรายละเอียดของหลักสูตรและรายวิชาไว้ใน มคอ. 2 และ มคอ. 3 แต่ในคู่มือนักศึกษา โบรชัวร์ประชาสัมพันธ์สาขา และในเว็บไซต์ของสาขาวิชายังมีข้อมูลไม่ครบถ้วน ● มีการประชาสัมพันธ์ให้นักเรียนมัธยมปลายที่สนใจผ่านทางโบรชัวร์และเว็บไซต์ ● มีการประชาสัมพันธ์ให้ศิษย์ปัจจุบันผ่านทางคู่มือนักศึกษาและเว็บไซต์ และแสดงรายละเอียดของรายวิชาในช่วงคาบแรกของการเรียนแต่ละวิชา ● นายจ้าง สถานประกอบการ ผ่านทางโบรชัวร์เว็บไซต์ 	<ul style="list-style-type: none"> ● มคอ. 2 และ มคอ. 3 ● Website ● แผ่นพับคู่มือนักศึกษา 	<ul style="list-style-type: none"> ● Stakeholder แต่ละกลุ่มจะเข้าถึงข้อมูลได้ไม่ครบถ้วน เนื่องจากแหล่งข้อมูลที่เผยแพร่ยังมีข้อมูลไม่สมบูรณ์ 	2560	<ul style="list-style-type: none"> ● ไม่ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม ● นำรายละเอียดของหลักสูตรและรายวิชาไปแสดงไว้ในเว็บไซต์ของสาขาวิชา

AUN-QA 3: Programme Structure and Content

ผลการดำเนินงาน

Criterion checklist	Current Practice	Available data / evidence	Gaps Identification	To be completed in year	Data needed/Improvement plan (Act)
<p>3.1 The curriculum is designed based on constructive aligned with the expected learning outcomes</p>	<ul style="list-style-type: none"> หลักสูตรของสาขาวิชาวิศวกรรมขนส่งนั้น ดำเนินการร่างหลักสูตรภายใต้สภาวิชาการ สำนัก และมหาวิทยาลัย ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา ดำเนินการจัดการเรียนการสอนเป็นภาษาไทย ซึ่งเป็นหลักสูตรที่สอดคล้องกับวิชาชีพ และการพัฒนาบุคลากรให้มีศักยภาพในงานที่เกี่ยวข้องในด้านวิศวกรรมขนส่งและโลจิสติกส์ ผู้ที่จบการศึกษาสามารถประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับ วิศวกรรมขนส่ง (Transportation engineering) วิศวกรรมจราจร (Traffic engineering) นักวางแผนและปฏิบัติการโลจิสติกส์ (Logistic Planning and Operation) และนักวิชาการหรือนักวิจัย (Academic Scholar or Researcher) 	<ul style="list-style-type: none"> ประกาศ ขั้นตอนการร่างหลักสูตร รายงานการประชุม คณะกรรมการร่างหลักสูตร 	<ul style="list-style-type: none"> ร่างหลักสูตรตาม (Learning Outcome) จริง แต่อาจไม่ตรงกับสิ่งที่ต้องการ การดำเนินการสรุปผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาแต่อาจจะได้ระบุในหลักสูตรอย่างชัดเจน ยังไม่มีการรวบรวมข้อมูลบัณฑิตที่จบไปว่าทำงานตรงสายวิชาชีพกี่คน 	2560	<ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรใหม่ให้มีความสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน โดยจะดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรในปี พ.ศ. 2560 โดยเกณฑ์การปรับปรุงนั้นจะปรับปรุงโดยให้มีมาตรฐานไม่ต่ำกว่าที่ สกอ. กำหนด

Criterion checklist	Current Practice	Available data / evidence	Gaps Identification	To be completed in year	Data needed/Improvement plan (Act)
3.2 The contribution made by each course to achieve the expected learning outcomes is clear	<p>หลักสูตรของสาขาวิชาวิศวกรรมขนส่งนั้นมีการถ่ายทอดผลสัมฤทธิ์คาดหวัง (Expected Learning Outcome) ลงในรายวิชาในหลักสูตร จำแนกออกเป็น 6 ด้าน ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) ด้านคุณธรรมและจริยธรรม (5 ด้าน) (2) ด้านความรู้ (5 ด้าน) (3) ด้านทักษะทางปัญญา (5 ด้าน) (4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (6 ด้าน) (5) ด้านทักษะพิสัย (3 ด้าน) รวม 28 ด้าน 	Curriculum mapping	<ul style="list-style-type: none"> ● ELOs ของบางรายวิชานั้นขึ้นอยู่กับความเข้าใจของผู้สอนต่อ Curriculum mapping ระหว่างรายวิชาที่รับผิดชอบ และภาพรวมของผลสัมฤทธิ์ทางหลักสูตร (Programme Learning Outcome; PLOs) ● ผลสัมฤทธิ์คาดหวัง (Expected Learning Outcome) บางตัวนั้นยังไม่สามารถตอบหรือบรรลุวัตถุประสงค์ในวิชาเรียนได้อย่างชัดเจน 	2560	ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรใหม่ให้มีความสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน โดยจะดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรในปี พ.ศ. 2560 โดยเกณฑ์การปรับปรุงนั้นจะปรับปรุงโดยให้มีมาตรฐานไม่ต่ำกว่าที่ สกอ. กำหนด

Criterion checklist	Current Practice	Available data / evidence	Gaps Identification	To be completed in year	Data needed/Improvement plan (Act)
3.3 The curriculum is logically structures, sequenced, integrated and up-to-date	<ul style="list-style-type: none"> • วิชาการเรียนการสอนจากพื้นฐานไปจนถึงการศึกษาระดับสูงในสายวิชาชีพการขนส่งและโลจิสติกส์ • มีการเตรียมความพร้อมนักศึกษาก่อนการปฏิบัติการสหกิจศึกษา • มีการเชิญอาจารย์หรือผู้เชี่ยวชาญภายนอกมาให้ความรู้แก่ผู้เรียนในรายวิชาเฉพาะ 	<ul style="list-style-type: none"> • Curriculum mapping • โครงสร้างหลักสูตรตาม มคอ. 2 	<ul style="list-style-type: none"> • การเรียงลำดับของโครงสร้างหลักสูตรนั้น อาจจะไม่ได้อิงตาม Bloom's Taxonomy • ความต้องการในบางประเด็นนั้นอาจยังไม่ตอบโจทย์ สถานการณ์หรือความต้องการในปัจจุบัน <p> อีกทั้งผลการประเมินจากสถานประกอบการนั้นมอได้มีการเก็บรวบรวมอย่างเป็นระบบโดยใช้เพียงแค่ การพูดคุยกับสถานประกอบการเท่านั้น ซึ่งยังไม่มีกรรวบรวมและประเมินส่งกลับ (Feedback) อย่างเป็นรูปธรรมชัดเจน</p>	2560	ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรใหม่ให้มีความสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน โดยจะดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรในปี พ.ศ. 2560 โดยเกณฑ์การปรับปรุงนั้นจะปรับปรุงโดยให้มีมาตรฐานไม่ต่ำกว่าที่ สกอ. กำหนด

AUN-QA 4 : Teaching and Learning Approach

ผลการดำเนินงาน

Criterion checklist	Current Practice	Available data / evidence	Gaps Identification	To be completed in year	Data needed/Improvement plan (Act)
4.1 The educational philosophy is well articulated and communicated to all stakeholders	<ul style="list-style-type: none"> มีการระบุปรัชญาการศึกษาของหลักสูตรไว้ในหมวดที่ 2 มคอ. 2 มหาวิทยาลัยมีการส่งเสริมให้ใช้วิธีการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ อย่างไรก็ตามการเรียนการสอนส่วนใหญ่มีการปรับเปลี่ยนจากแบบ Lecture ไม่มากนัก โดยอาจจะเป็นเพียงการถามตอบและแสดงความคิดเห็นในห้องเรียน และการทำรายงานกลุ่มมานำเสนอ เป็นต้น มีเพียงบางรายวิชาที่จะเน้นให้นักศึกษาได้ลงมือปฏิบัติระหว่างการเรียน มหาวิทยาลัยมีการส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้การทำงานจริงผ่านการทำสหกิจศึกษา 	<ul style="list-style-type: none"> มคอ. 2 หมวด 2 การจัดอบรมของสถานพัฒนา คณาจารย์ รายงานการออกสหกิจศึกษาของนักศึกษา 	<ul style="list-style-type: none"> ปรัชญาของหลักสูตรที่ระบุไว้ใน มคอ. 2 อาจจะเป็นเหมือน Competency ในด้านวิชาชีพ แต่ยังไม่ชัดในด้าน Generic Knowledge และขาดความกระชับ คณาจารย์รับทราบเกี่ยวกับแนวคิดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ แต่มีเพียงบางวิชาที่มีการนำมาปรับใช้ในปัจจุบัน โดยอาจจะมีสาเหตุเนื่องจากจำนวนนักศึกษาในชั้นเรียนที่ค่อนข้างมาก และประสบการณ์ที่จำกัดในการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 	2560	<ul style="list-style-type: none"> ต้องมีการปรับปรุงปรัชญาหลักสูตรให้มีความกระชับและสอดคล้องกับปรัชญาและอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย ส่งเสริมให้คณาจารย์ใช้แนวทางการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งเสริมให้คณาจารย์เข้ารับการฝึกอบรมด้านการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญแล้วนำมาประยุกต์ใช้
4.2 Teaching and learning activities are constructively aligned to the achievement of the expected learning outcome	<ul style="list-style-type: none"> เนื่องจาก Learning outcome นั้นได้รับมาจากส่วนกลาง ไม่ได้มีการคิดเองจากหลักสูตร ผู้สอนจึงไม่ได้พิจารณาทำตาม Learning Outcome อาจารย์แต่ละท่านมีวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของแต่ละรายวิชา แต่อาจจะไม่สะท้อนต่อตัว PLOs ของหลักสูตรอย่างครบถ้วน 	ไม่มี	<ul style="list-style-type: none"> การร่าง CLOs ของแต่ละรายวิชาไม่ได้คำนึงถึง PLOs เนื่องจากหลักสูตรไม่ได้กำหนด PLOs เอง แต่รับจากส่วนกลางมาใช้ หลักสูตรยังไม่ได้ร่าง PLOs ที่ชัดเจนและวัดได้ ทำให้วิธีการเรียนการสอนยังไม่ได้เป็นไปตาม PLOs 	2560	ต้องมีการกำหนดวิธีการเรียนการสอนร่วมกัน โดยให้มีความสอดคล้องกับ PLOs ของหลักสูตร

Criterion checklist	Current Practice	Available data / evidence	Gaps Identification	To be completed in year	Data needed/Improvement plan (Act)
4.3 Teaching and learning activities enhance life-long learning	<ul style="list-style-type: none"> มีการให้ Assignments ในการค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติม งานวิจัย บทความ จากเว็บไซต์ต่างๆ มา นำเสนอในชั้นเรียนและมีการให้นักศึกษาได้นำเสนอผลการศึกษาค้นคว้าหน้าชั้นเรียน มีการสอนวิชา Project ทำให้นักศึกษาได้ฝึกค้นคว้าหาข้อมูล ฝึกทักษะการประมวลองค์ความรู้ และฝึกคิดอย่างมีเหตุผล และฝึกให้ตั้งคำถาม 	รายงานวิชาโครงการ	ขาดแนวทางที่ชัดเจนของการศึกษาตลอดชีวิต (Lifelong learning) ในหลักสูตร เพื่อให้สอดคล้องกับ PLOs	2560	กำหนดวิธีการในการสอนและเรียนรู้ของนักศึกษาเพื่อสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิด Lifelong learning ในวิชาที่เกี่ยวข้อง และวิชาที่สามารถตอบ PLOs นั้น

AUN-QA 5 :Student Assessment

ผลการดำเนินงาน

Criterion checklist	Current Practice	Available data / evidence	Gaps Identification	To be completed in year	Data needed/Improvement plan (Act)
<p>5.1 The student assessment is constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • การคัดเลือกนักศึกษาเพื่อรับเข้าศึกษานั้นมีทั้งการใช้ระบบโควตาและการสอบ Admission โดยนักศึกษาที่รับผ่านระบบโควตาจะต้องผ่านเกณฑ์เกรดเฉลี่ยสะสมและ percentile ของมหาวิทยาลัยที่ตั้งไว้ • การประเมินนักศึกษาระหว่างเรียนจะใช้หลายวิธีผสมกันขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์และลักษณะของรายวิชาที่เรียน อย่างไรก็ตาม ในการกำหนดวิธีการประเมินผลนั้นจะอิงตามวัตถุประสงค์ของรายวิชาเป็นหลักโดยอาจจะสอดคล้องหรือไม่สอดคล้องกับ PLOs 	<ul style="list-style-type: none"> • ข้อมูลการรับนักศึกษาใหม่ของงานรับนักศึกษา ศูนย์บริการการศึกษา • มคอ.3 ของแต่ละรายวิชา 	<ul style="list-style-type: none"> • การจัดทำวิธีการประเมินผลของรายวิชา ยังไม่ได้พิจารณาจาก PLOs • ยังไม่มีการจัดทำ Exit test เพื่อเป็นการประเมินความรู้ก่อนจบการศึกษา 	<p>2560, 2563</p>	<ul style="list-style-type: none"> • กำหนดวิธีการประเมินผลของแต่ละรายวิชาโดยพิจารณาจาก PLOs และ CLOs • จัดทำ Exit test เพื่อประเมินความรู้ก่อนจบการศึกษา

Criterion checklist	Current Practice	Available data / evidence	Gaps Identification	To be completed in year	Data needed/Improvement plan (Act)
5.2 The students assessment including timelines, methods, regulations, weight of distribution, rubrics and grading are explicit and communicated to student	<ul style="list-style-type: none"> • ทุกรายวิชามีการกำหนดวิธีประเมินผลการเรียน สัดส่วนคะแนน และเกณฑ์ในการตัดเกรด ซึ่งจะระบุไว้ใน มคอ.3 และแจ้งให้นักศึกษาทราบในช่วงคาบแรกของการเรียน • มีการกำหนดรายละเอียดในการประเมินแต่ละเรื่อง แต่ยังไม่ได้มีการจัดทำเป็น rubrics และเผยแพร่ให้นักศึกษาทราบอย่างชัดเจน • มีการกำหนดวันเวลาสอบกลางภาคและปลายภาคล่วงหน้า โดยกำหนดจากศูนย์บริการการศึกษา 	<ul style="list-style-type: none"> • มคอ.3 ของแต่ละรายวิชา • ระบบ reg.sut.ac.th 	<ul style="list-style-type: none"> • ยังไม่มีการจัดทำรายละเอียดเกี่ยวกับ rubrics ที่ชัดเจน • กำหนดการสอบย่อยและส่งงานต่าง ๆ อาจจะไม่ได้มีการแจ้งไว้ล่วงหน้าตั้งแต่ต้นเทอมโดยทั้งหมด 	2560	ประชุมหารือคณาจารย์เพื่อจัดทำ rubrics ของแต่ละการประเมิน
5.3 Methods including assessment rubrics and marking scheme are used to ensure validity, reliability and fairness of student assessment	<ul style="list-style-type: none"> • รายวิชาส่วนใหญ่จะมีการกำหนดกรอบการประเมินกว้าง ๆ ตามวัตถุประสงค์ของรายวิชา อย่างไรก็ตามยังไม่ได้มีการจัดทำ rubrics ที่ชัดเจน • การตรวจให้คะแนนหากเป็นการสอบแบบอัตนัย การนำเสนองาน การเขียนรายงาน คะแนนที่ได้จะขึ้นอยู่กับอาจารย์ผู้สอนในการประเมินแต่ละครั้ง • รายวิชาส่วนใหญ่ใช้การตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์ 	ไม่มี	ยัง ไม่มีการจัดทำรายละเอียดเกี่ยวกับ rubrics ที่ชัดเจน	2560	ประชุมหารือคณาจารย์เพื่อจัดทำ rubrics ของแต่ละการประเมิน

Criterion checklist	Current Practice	Available data / evidence	Gaps Identification	To be completed in year	Data needed/Improvement plan (Act)
5.4 Feedbacks of student assessment is timely and helps to improve learning	<ul style="list-style-type: none"> • รายวิชาส่วนใหญ่มีการตรวจงานและส่งกลับคืนให้นักศึกษาทราบผล แต่อาจจะไม่ได้มีการกำหนดช่วงเวลาการคืนที่เป็นมาตรฐาน • บางรายวิชามีการแจ้งเฉพาะคะแนนหลังตรวจเสร็จแล้วให้นักศึกษารับทราบ 	ไม่มี	ยังขาดการกำกับดูแล และการกำหนดมาตรฐานด้านระยะเวลาในการส่งคืนงานที่ตรวจเสร็จแล้วให้นักศึกษานำกลับไปศึกษา ทบทวนข้อบกพร่อง	2561	ประชุมหารือคณาจารย์เพื่อจัดทำเกณฑ์มาตรฐานในการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่นักศึกษา
5.5 Students have readily access to appeal procedure	นักศึกษาสามารถติดต่ออาจารย์ผู้สอนได้โดยตรงเพื่อสอบถามข้อสงสัยเกี่ยวกับการประเมิน	ไม่มี	ยังขาดระบบจากส่วนกลางในการรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับการประเมินผลการเรียน	2561	หารือกับศูนย์บริการการศึกษาเพื่อจัดทำระบบในการรับเรื่องร้องเรียนที่มีมาตรฐาน

AUN-OA 6: Academic Staff Quality

(อาจารย์ในหลักสูตร ให้นับเฉพาะอาจารย์ผู้สอนในสาขาวิชาทุกคน อาจารย์พิเศษ และผู้ช่วยสอนที่สอนในหลักสูตรนั้น ๆ)

ผลการดำเนินงาน

Criterion checklist	Current Practice	Available data / evidence	Gaps Identification	To be completed in year	Data needed/Improvement plan (Act)
6.1 Academic staff planning (considering succession, promotion, re-deployment, termination, and retirement) is carried out to fulfill the needs for education, research and service	<ul style="list-style-type: none"> มีการวางแผน บริหารจำนวนบุคลากรในสาขาวิชา ทั้งในด้านภาระการสอน และงานบริการวิชาการ มีการกำหนดเกณฑ์ความก้าวหน้าของบุคลากร และอาจารย์ประจำหลักสูตร มีการนำแบบรายงานคะแนนผลงานทางวิชาการ และหน่วยภาระงานมาใช้ 	เอกสารแนบด้านล่าง (แบบรายงานคะแนนผลงานทางวิชาการ และหน่วยภาระงาน)	ยังไม่ได้มีการใช้งานอย่างจริงจัง	2560	รวบรวมข้อมูลจากคณาจารย์ และนำมาใช้ปฏิบัติอย่างจริงจัง
6.2 Staff-to-student ratio and workload are measured and monitored to improve the quality of education, research and service	มีการตรวจสอบ Staff-to-student ratio ทุกปี แต่การรับจำนวนนักศึกษาต้องเฉลี่ยจากจำนวนนักศึกษาที่รับเข้ามาจากสำนักทั้งหมด สำหรับจำนวนอาจารย์นั้นมีจำนวนเพียงพอตามเกณฑ์ สกอ.	สอบถามจากศูนย์บริการ	สัดส่วนของอาจารย์และนักศึกษาเพิ่มขึ้น แม้ว่าจำนวนบุคลากรที่เป็นอาจารย์จะเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้โดย สกอ.	2562	ในขณะนี้กำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ทำให้จำนวนเด็กเกิดใหม่มีจำนวนน้อยลง ในปัจจุบันนี้จำนวนนักศึกษาได้ลดจำนวนลงแล้วอย่างมีนัยสำคัญ เพราะฉะนั้นจำนวนนักศึกษาที่จะเข้าสาขาในปี 2 ย่อมจะน้อยลงไปด้วยในอนาคต

Criterion checklist	Current Practice	Available data / evidence	Gaps Identification	To be completed in year	Data needed/Improvement plan (Act)
6.3 Recruitment and selection criteria including ethics and academic freedom for appointment, deployment and promotion are determined and communicated	มหาวิทยาลัยมีเกณฑ์การรับอาจารย์ที่ตีมากอยู่แล้ว โดยอาจารย์ที่รับเข้ามาใหม่จะต้องจบปริญญาเอก และมีผลงานทางวิชาการที่มีคุณภาพ	ส่วนการเจ้าหน้าที่มีหลักเกณฑ์ในการรับอาจารย์	ไม่มี	2560	พยายามรับอาจารย์ที่มีผลงานทางวิชาการที่มีคุณภาพ
6.4 Competences of academic staff are identified and evaluated	<ul style="list-style-type: none"> มีการส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์ดำเนินการสร้างเสริมศักยภาพของตนเองด้วยการเขียนข้อเสนอเพื่อรับทุนทำวิจัย มีการประเมินค่าภาระงานของอาจารย์ในส่วนของการทำงานวิจัยในมหาวิทยาลัยและภายนอกมหาวิทยาลัย และผลงานวิจัยที่ผ่านการตีพิมพ์ 	List of publication ที่อยู่ข้างล่าง	<ul style="list-style-type: none"> อาจารย์ยังมีผลงานทางวิชาการที่มีคุณภาพไม่เพียงพอโดยเฉพาะกับการประเมินของ สกว. ที่เน้นค่า Journal Impact Factor ของบทความวิชาการ เนื่องจากเป็นสังคมไทย ในปัจจุบันจึงยังไม่มีเปรียบเทียบในเชิงการพัฒนา ศักยภาพของอาจารย์ในการผลิตผลงานทางวิชาการ การกำหนดค่าภาระงานในปัจจุบันไม่ เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดใหม่โดย สกว. 	2561	เพื่อเป็นการพัฒนา Academic Staff Quality ทางคณาจารย์ในสาขาวิชาจึง พยายามสร้างผลงานทางวิชาการที่มีคุณภาพ (บทความที่ตีพิมพ์ใน ISI (Q1/Q2)) โดยเฉลี่ย 1 บทความต่อคน ต่อปี เพื่อเป็นการสร้างชื่อเสียงให้ สาขาวิชา

Criterion checklist	Current Practice	Available data / evidence	Gaps Identification	To be completed in year	Data needed/Improvement plan (Act)
6.5 Training and developmental needs of academic staff are identified and activities are implemented to fulfil them	<ul style="list-style-type: none"> • อาจารย์มีงบประมาณในการนำเสนอผลงาน 90,000 บาทต่อคนต่อปี • มีการจัดฝึกอบรมในประเด็นต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ 	ตามประกาศของสถาบันวิจัยและพัฒนา	<ul style="list-style-type: none"> • การอบรมในบางเนื้อหาที่จัดโดยมหาวิทยาลัยนั้นมีเนื้อหาที่เป็นลักษณะของการอบรมทั่วไป (Generic) ซึ่งเนื้อหาอาจจะยังไม่ตรงกับความต้องการของอาจารย์ • การอบรมบางครั้งนั้น เวลารว่างของอาจารย์นั้นไม่ตรงกับทางที่หน่วยงานจัดอบรม 	2559	<ul style="list-style-type: none"> • จำนวนเงินนี้เพียงพอแล้ว และอาจารย์ทุกท่านในสาขาทราบถึงระเบียบนี้ • ควรมีการสอบถามจำนวนอาจารย์ที่ว่างและสนใจในการเข้ารับการอบรม ที่จัดโดยมหาวิทยาลัย
6.6 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service	การพิจารณาความดีความชอบเป็นไปตามตำแหน่งทางวิชาการ ผลงานทางวิชาการและหน่วยภาระงาน	คู่มือการคิดหน่วยภาระงานขั้นต่ำของคณาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	มาตรการการสร้างแรงจูงใจในการพัฒนาบุคลากรนั้นไม่สัมฤทธิ์ผลเป็นรูปธรรมชัดเจน	2560	เพิ่มมาตรการสร้างแรงจูงใจในการพัฒนาบุคลากรทั้งในระดับมหาวิทยาลัย สำนักวิชา และสาขาวิชา
6.7 The types and quantity of research activities by academic staff are established, monitored and benchmarked for improvement	มีการเปรียบเทียบคะแนน (Ranking) ระหว่างสาขาที่เปิดสอนในรายวิชาที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน ในระดับระหว่างมหาวิทยาลัย โดยกำหนดเกณฑ์และการเปรียบเทียบโดย สกว. ซึ่งผลที่ได้อยู่ในเกณฑ์พอใช้ (ค่าคะแนน 2.5)	ประกาศผลการจัดลำดับจาก สกว. เรื่อง การประเมินคุณภาพผลงานวิจัยเชิงวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย พ.ศ. 2557	การดำเนินการในปัจจุบันภายใต้เกณฑ์การเปรียบเทียบคะแนน (Ranking) นั้นพบว่ายังไม่บรรลุถึงวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการพัฒนางานวิจัย บุคลากรของสาขาวิชา ซึ่งตั้งไว้ในเกณฑ์ระดับดี (ค่าคะแนน 3)	2560	<ul style="list-style-type: none"> • ปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรเพื่อยกระดับคุณภาพและงานวิจัยให้อยู่ในเกณฑ์ที่ดีขึ้น • สนับสนุนและส่งเสริมการส่งผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิจัยที่มีค่า Journal Impact Factor สูง

แบบรายงานคะแนนผลงานทางวิชาการและหน่วยภาระงาน สาขาวิชาวิศวกรรมขนส่ง

พ.ศ. 2557 – 2559 (วันที่ 1 ม.ค. 2557 – 31 ธ.ค. 2559)

ณ วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2558

ชื่อ-สกุล	ผลงานทางวิชาการ			ภาระงาน	
	Paper (คะแนน)	Citation (คะแนน)	รวม (คะแนน)	หน่วยภาระงาน ต่อภาคการศึกษา	อื่นๆ
อ.ร.อ.สุทธิพงษ์ มีโย				-	
รศ.ดร.วัฒนวงศ์ รัตนวราห์				31.57	
อ.ดร.ศิริตล ศิริธร				21.28	
อ.ดร.สุรชาติย์ ภูบุบผาพันธ์				-	
อ.กาญจนากรอง สุอังคะ				26.46	
ผศ.ดร.วิรุฬห์ ภูบุบผาพันธ์				28.82	
อ.ดร.ณัฐกรณ์ เจริญธรรม				20.13	
		BM = 32.27			

หมายเหตุ:

Paper (ต้องใช้ชื่อ SUT. สัดส่วนหารตามจำนวนผู้แต่ง)

ISI (Q1)	=	1.00
ISI (Q2)	=	0.75
Scopus (Q1)	=	0.75
TCI (Rating 4)	=	0.75
ISI (Q3, Q4)	=	0.50
Scopus (Q2)	=	0.50

TCI (Rating 3) = 0.50

Scopus (Q3, Q4) = 0.25

TCI (Rating 2) = 0.25

Citation

TCI = 2.00

Scopus = 1.00



หลักสูตรมีจำนวนอาจารย์เพียงพอตามเกณฑ์สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) แต่จำนวนนักศึกษาปริญญาตรี มีจำนวนมาก ในขณะที่จำนวนนักศึกษาระดับบัณฑิตมีจำนวนน้อย ถึงแม้ว่าหลักสูตรมีจำนวนอาจารย์เพียงพอหากแต่อาจารย์ยังมีผลงานทางวิชาการที่มีคุณภาพไม่เพียงพอโดยเฉพาะกับการประเมินของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ที่เน้นค่า Journal impact factor ของบทความวิชาการ เพื่อเป็นการพัฒนา Academic Staff Quality ทางคณาจารย์ในสาขาวิชาจึงพยายามในการสร้างผลงานทางวิชาการที่มีคุณภาพ (บทความที่ตีพิมพ์ใน ISI (Q1/Q2)) โดยเฉลี่ย 1 บทความต่อคนต่อปี เพื่อเป็นการสร้างชื่อเสียงให้สาขาวิชาในการดึงดูดนักศึกษาระดับบัณฑิตให้มีจำนวนมากขึ้น

ตาราง AUN-QA 6-1: จำนวนอาจารย์และจำนวนอาจารย์เต็มเวลาเทียบเท่า (FTEs)

ปีการศึกษา/ประเภท	ชาย (คน)	หญิง (คน)	รวม		อาจารย์ที่มีวุฒิปริญญาเอก	
			จำนวน (คน)	FTEs*	จำนวน	ร้อยละ
ปีการศึกษา 2556 (ก.ค. 56 - มิ.ย. 57)						
1. อาจารย์ประจำ						
1.1 ศาสตราจารย์						
1.2 รองศาสตราจารย์	1		1	1	1	100
1.3 ผู้ช่วยศาสตราจารย์	1		1	1	1	100
1.4 อาจารย์	2	2	4	4	3	75
2. อาจารย์พิเศษ						
3. Visiting professors/ lecturers						
รวม	4	2	6	6	5	83

ปีการศึกษา/ประเภท	ชาย (คน)	หญิง (คน)	รวม		อาจารย์ที่มีวุฒิปริญญาเอก	
			จำนวน (คน)	FTEs*	จำนวน	ร้อยละ
ปีการศึกษา 2557 (ก.ค. 57 - มิ.ย. 58)						
1. อาจารย์ประจำ						
1.1 ศาสตราจารย์						
1.2 รองศาสตราจารย์	1		1	1	1	100
1.3 ผู้ช่วยศาสตราจารย์	1		1	1	1	100
1.4 อาจารย์	2	3	5	5	3	60
2. อาจารย์พิเศษ						
3. Visiting professors/ lecturers						
รวม	4	3	7	7	5	71.4

ที่มา : ส่วนการเจ้าหน้าที่ และสาขาวิชา

ตาราง AUN-QA 6-1: จำนวนอาจารย์และจำนวนอาจารย์เต็มเวลาเทียบเท่า (FTEs) (ต่อ)

ปีการศึกษา/ประเภท	ชาย (คน)	หญิง (คน)	รวม		อาจารย์ที่มีวุฒิปริญญาเอก	
			จำนวน (คน)	FTEs*	จำนวน	ร้อยละ
ปีการศึกษา 2558 (ก.ค. 58 - มิ.ย. 59)						
1. อาจารย์ประจำ						
1.1 ศาสตราจารย์						
1.2 รองศาสตราจารย์	1		1	1	1	100
1.3 ผู้ช่วยศาสตราจารย์	1		1	1	1	100
1.4 อาจารย์	4	3	7	5.5	5	71.4
2. อาจารย์พิเศษ						
3. Visiting professors/ lecturers						
รวม	6	3	9	7.5	7	77.8

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
- อาจารย์พิเศษให้นับภาระงานของอาจารย์พิเศษทั้งปีการศึกษา หาดด้วย มาตรฐานภาระงานของมหาวิทยาลัย (6 หน่วยกิต/ภาคการศึกษา = 72 ชั่วโมง/ภาคการศึกษา)

ตาราง AUN-QA 6-2: สัดส่วนจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (FTEs) ต่อจำนวนอาจารย์เต็มเวลาเทียบเท่า (FTEs)

ปีการศึกษา	จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (FTEs) (รายวิชาที่อยู่ในหลักสูตร)	จำนวนอาจารย์เต็มเวลาเทียบเท่า (FTEs)	จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (FTEs) ต่อจำนวนอาจารย์เต็มเวลาเทียบเท่า (FTEs)
2556	184	6	30.7
2557	296	7	42.3
2558	352	7.5	46.9

ปีการศึกษา	จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (FTEs) (รายวิชาที่สอนบริการ)	จำนวนอาจารย์เต็มเวลาเทียบเท่า (FTEs)	จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (FTEs) ต่อจำนวนอาจารย์เต็มเวลาเทียบเท่า (FTEs)
2556	0	6	0
2557	0	7	0
2558	0	7.5	0

ที่มา : ส่วนแผนงาน

ตาราง AUN-QA 6-3: ผลงานทางวิชาการของอาจารย์

ปีปฏิทิน	จำนวนบทความวิจัยหรือบทความวิชาการ								
	จำนวนบทความวิจัยหรือบทความวิชาการ (1)	มีการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ (Proceedings) (ค่าน้ำหนัก = 0.20)	มีการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ (Proceedings) หรือมีการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ./ผลงานที่จัดทะเบียนอนุสิทธิบัตร (ค่าน้ำหนัก = 0.40)	มีการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2 (ค่าน้ำหนัก = 0.60)	มีการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ. (ซึ่งไม่อยู่ใน Beall's list)/วารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1 (ค่าน้ำหนัก = 0.80)	มีการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ/ผลงานที่จัดทำทะเบียนสิทธิบัตร (ค่าน้ำหนัก = 1.00)	ผลรวมค่าน้ำหนัก (2)	จำนวนอาจารย์ (3)	ร้อยละผลงานทางวิชาการ (2)/(3) *100
2556	5	0	1	0	0	4	4.4	6	73.3
2557	5	0	2	1	0	2	3.4	7	48.6
2558	15	2	0	4	0	9	11.8	9	131

ที่มา : สถาบันวิจัยและพัฒนา และสาขาวิชา

ตาราง AUN-QA 6-4: จำนวนกิจกรรมการพัฒนาทางวิชาชีพของอาจารย์

ปีการศึกษา	จำนวนกิจกรรมการพัฒนาทางวิชาชีพของอาจารย์
2556	2
2557	9
2558	10

ตาราง AUN-QA 6-5: รายชื่อกิจกรรมการพัฒนาทางวิชาชีพของอาจารย์

อาจารย์เข้าร่วมประชุม สัมมนาทางวิชาการโดยจัดงบประมาณสนับสนุนให้ประจำปีในปี พ.ศ. 2556

- 1) วัฒนวงศ์ รัตนวราห นำเสนอผลงานวิชาการ เรื่อง “The Development of Thailand’s Road Safety Operational Plan” ในงานประชุมวิชาการนานาชาติ the International Journal of Arts & Sciences’ (IJAS), ณ ประเทศฝรั่งเศส ระหว่างวันที่ 8 - 11 เมษายน 2556
- 2) ณัฐภรณ์ เจริญธรรม นำเสนอผลงานวิชาการ เรื่อง “Automatic vision-based human like steering control system for driver assistance in improvement of road safety” ในงานประชุมวิชาการ The ICCESSEE 2013: International Conference on Computer, Electrical, and Systems Sciences, and Engineering. ณ ประเทศสวีตเซอร์แลนด์ ระหว่างวันที่ 30-31 กรกฎาคม 2556 July 2013

ในปี พ.ศ. 2557 มีอาจารย์เข้าร่วมฝึกอบรม ประชุม สัมมนาทางวิชาการ จำนวน 9 ครั้ง ดังนี้

- 1) ผศ.ดร.รัฐพล ภู่บุบผาพันธ์ นำเสนอผลงานวิชาการ เรื่อง “Modeling U-Turn Behavior at Unsignalized Midblock Median Opening” ในงานประชุมวิชาการนานาชาติ International Conference on Advances in Engineering and Technology (ICAET’ 2014) ณ ประเทศสิงคโปร์ ระหว่างวันที่ 29-30 มีนาคม 2557
- 2) รศ.ดร.วัฒนวงศ์ รัตนวราห นำเสนอผลงานวิชาการ เรื่อง “The Road Safety Knowledge Dissemination Enhancing International Safety Standards for Foreign Tourists in Phuket” ในงานประชุมวิชาการนานาชาติ International Journal of Arts & Sciences (IJAS) Conference ณ กรุงเทพมหานคร ประเทศออสเตรเลียระหว่างวันที่ 6-10 เมษายน 2557
- 3) อ.ดร.ศิริตล ศิริธร นำเสนอผลงานวิชาการ เรื่อง “Estimating Public Transportation Demand for NakhonRatchasima, Thailand” ในงานประชุมวิชาการนานาชาติ International Conference on Traffic and Transportation ณ ประเทศโปรตุเกส ระหว่างวันที่ 17-18 เมษายน 2557
- 4) รศ.ดร.วัฒนวงศ์ รัตนวราห เข้ารับการอบรมหลักสูตรการฝึกอบรม "โครงการพัฒนาบุคลากรด้านวิศวกรรมระบบขนส่งทางราง รุ่นที่ 4 (วศร.4)" โรงแรมแกรนด์ เมอร์เคียว ฟอรัจูน กรุงเทพฯ ระหว่างวันที่ 19 เมษายน – 3 กันยายน 2557

- 5) ผศ.ดร.รัฐพล ภูบุบผาพันธ์ เข้ารับการอบรมหลักสูตรการฝึกอบรม "โครงการพัฒนาบุคลากรด้านวิศวกรรมระบบขนส่งทางราง รุ่นที่ 4 (วศร.4)" โรงแรมแกรนด์ เมอร์เคียว พอร์จูน กรุงเทพฯ ระหว่างวันที่ 19 เมษายน – 3 กันยายน 2557
- 6) ผศ.ดร.รัฐพล ภูบุบผาพันธ์ เป็นประธานกลุ่ม สาขาวิชาวิศวกรรมขนส่ง จราจร และโลจิสติกส์ ในการประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 19 ณ โรงแรมพูลแมน ขอนแก่น ราชาออคิต อ.เมือง จ.ขอนแก่น ระหว่างวันที่ 14-16 พฤษภาคม 2557
- 7) ผศ.ดร.รัฐพล ภูบุบผาพันธ์ เข้ารับการฝึกอบรมโครงการรถไฟความเร็วสูง รุ่นที่ 4 ณ กรุงปักกิ่ง สาธารณรัฐประชาชนจีน วันที่ 10 – 30 มิถุนายน 2557
- 8) อ.ดร.ศิริตล ศิริธร เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตร Beer Game ณ ศูนย์ประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ กรุงเทพฯ ระหว่างวันที่ 21 – 22 ตุลาคม 2557
- 9) ผศ.ดร.รัฐพล ภูบุบผาพันธ์ เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาบุคลากรเพื่อเป็นผู้สอนด้านวิศวกรรมการจัดการระบบขนส่งทางราง (Rail System Engineering Management) ณ โรงแรม Grand Mercure Bangkok Fortune กรุงเทพฯ ระหว่างวันที่ 1-2 พฤศจิกายน 2557

ในปี พ.ศ. 2558 มีอาจารย์เข้าร่วมฝึกอบรม ประชุม สัมมนาทางวิชาการ จำนวน 6 ครั้ง ดังนี้

- 1) อ.ร.อ.สุทธิพงษ์ มีไย **นำเสนอผลงานวิชาการ** เรื่อง “Logistic Regression with Missing Data: A Comparison of Handling Methods, and Effects of Percent Missing Values” ในงานประชุมวิชาการนานาชาติ 5th International Conference on Traffic and Logistic Engineering (ICTLE’2016) ณ ประเทศสหรัฐอเมริกาอหรับเอมิเรตส์ ระหว่างวันที่ 25-26 เมษายน 2559
- 2) อ.ร.อ.สุทธิพงษ์ มีไย **นำเสนอผลงานวิชาการ** เรื่อง “Store patronage models for a grocery market in a regional city in Thailand: frequency of visits and amount of spending” ในงานประชุมวิชาการนานาชาติ 4th International Conference on Contemporary Marketing Issues (ICCMi’2016) ณ ประเทศกรีซ ระหว่างวันที่ 22-24 มิถุนายน 2559
- 3) อ.ดร.ณัฐภรณ์ เจริญธรรม **นำเสนอผลงานวิชาการ** เรื่อง “การประยุกต์ใช้การยับยั้งจรรยาบริเวณเขตโรงเรียน โดยวิธีหาสิรูปพินมังกรบนชองจรรยาจร” ในงานประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 21 จ.สงขลา ระหว่างวันที่ 28-30 มิถุนายน 2559
- 4) อ.ดร.ณัฐภรณ์ เจริญธรรม **นำเสนอผลงานวิชาการ** เรื่อง “การศึกษาคุณสมบัติการไหลของยางแอสฟัลต์ที่ปรับปรุงคุณภาพด้วยพลาสติกกรีเซเคิล” ในงานประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 21 จ.สงขลา ระหว่างวันที่ 28-30 มิถุนายน 2559
- 5) อ.ดร.สุธาทิพย์ ภูบุบผาพันธ์ **นำเสนอผลงานวิชาการ** เรื่อง “The analytical estimation of taxi market efficiency under fixed surcharge policy” ในงานประชุมวิชาการนานาชาติ the International Journal of Arts & Sciences’ (IJAS), ณ ประเทศสาธารณรัฐเช็กระหว่างวันที่ 14-17 กรกฎาคม 2558

- 6) ผศ.ดร. รัฐพล ภูบุบผาพันธ์ นำเสนอผลงานวิชาการ เรื่อง “A new look into development of accident prediction model for mountainous highways in Thailand” ในงานประชุมวิชาการนานาชาติ the International Journal of Arts & Sciences’ (IJAS), ณ ประเทศสาธารณรัฐเช็ก ระหว่างวันที่ 14-17 กรกฎาคม 2558
- 7) อ ดร ศาสตราจารย์ พลบูรณีสัมมนาอุบัตินิเทศแห่งชาติ ครั้งที่ 12 เรื่อง ครึ่งทางทศวรรษ...ก้าวต่อไป 14-15 ธันวาคม 2558 ศูนย์การแสดงนิทรรศการและการประชุมไบเทค กรุงเทพมหานคร
- 8) อ ดร ศาสตราจารย์ พลบูรณีสัมมนา The 1st Workshop on Thailand Rail Standardization Plan 30-31 มีนาคม 2559 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร
- 9) อ ดร ศาสตราจารย์ พลบูรณีสัมมนา การจัดการเรียนการสอนแบบ Flipped Classroom 29 เมษายน 2559 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
- 10) อ ดร ศาสตราจารย์ พลบูรณีสัมมนา The 2nd Workshop on Thailand Rail Standardization Plan 26-27 กรกฎาคม 2559 สถาบันเทคโนโลยีสุรนารี ปทุมธานี

รายการหลักฐาน

อาจารย์ผู้สอน



List of publication

ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตรในปี 2556

- 1) **Ratanavaraha V.**, and Jomnonkwao S. (2013). “Community Participation and Behavioral Changes of Helmet Use in Thailand”. *Transport Policy*, Vol 25, pp. 111-118. (JIF=1.718) (ได้ค่าน้ำหนัก 1.00)
- 2) Luadsakul C., and **RatanavarahaV.**(2013). “The Study of Walkability Index: A Case Study in NakhonRatchasima Province”. *International Journal of Emerging Technology and Advanced Engineering*, Vol 3, Issue 3, pp. 471 - 476. (ได้ค่าน้ำหนัก 0.40)
- 3) **Ratanavaraha V.**, and WatthanaklangD. (2013). “The effectiveness of temporary traffic calming devices on reducing speeds of traffic flow in school zones”. *Indian Journal of Science and Technology*, Vol 6, Issue 5, pp. 4478 - 4484. (Scopus) (ได้ค่าน้ำหนัก 1.00)
- 4) **Ratanavaraha V.**, and Watthanaklang D. (2013). “Road Safety Audit: Identification of Bus Hazardous Location in Thailand”. *Indian Journal of Science and Technology* Vol 6, Issue 8, pp. 5126 - 5133. (Scopus) (ได้ค่าน้ำหนัก 1.00)
- 5) **Charoentham N.**, Kanitpong K. and Bahia H. (2013), “Asphalt Binder Grading System by Indirectly Estimated Parameters and Relationship to Performance Related Properties of Asphalt Mixture”, *International Journal of Pavement Research and Technology*, Vol .6, No.3 (ได้ค่าน้ำหนัก 1.00)

ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตรในปี 2557

- 1) Ratanavaraha V., and Suangka S. (2014). “**Impacts of Accident Severity Factors and Loss Values of Crashes on Expressways in Thailand**”. *IATSS Research*, Vol 37, Issue 2, pp. 130-136. (อยู่ในฐานข้อมูล Scopus ได้ค่าน้ำหนัก 1.00)
- 2) Ratanavaraha V., and Jomnonkwao S. (2014). “**Model of Users’ Expectations of Drivers of Sightseeing Buses: Confirmatory Factor Analysis**”. *Transport Policy*, Vol 36, pp. 253 – 262. ((อยู่ในฐานข้อมูล SCOPUS และ ISI ที่มี JIF = 1.718 ได้ค่าน้ำหนัก 1.00)
- 3) Chanyasukhon, S. and Pueboobpaphan, R. (2014) “**Analyses of space mean speed of bus on major arterials in Bangkok**”, *Research and Development Journal of the Engineering Institute of Thailand*, Vol.25, No. 1. (อยู่ในฐานข้อมูล TCI กลุ่ม 2 มี JIF=0.026 ได้ค่าน้ำหนัก 0.60)
- 4) Sudadet S., Ratanavaraha V., and Siridhara S. (2014), “**Travel Choice Model for Bus and Other Modes in UbonRatchathani Municipality and AmphoeWarinChamrap by Using Stated Preferences Data**”, *Journal of Society for Transportation and Traffic Studies*, Vol 5, No. 2, pp. 1 - 11. (ได้ค่าน้ำหนัก 0.40)

- 5) Siridhara, S. (2014). “ Estimating Public Transportation Demand for NakhonRatchasima, Thailand”, Journal of Traffic and Logistics Engineering, Vol. 2, No. 2, pp. 120-125, June 2014. (ได้ค่าน้ำหนัก 0.40)

ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตรในปี 2558

(ได้ 5 คะแนน) ประกอบด้วยบทความวิจัยหรือบทความวิชาการจำนวน 12 ฉบับ ได้แก่

1. **Ratanavaraha V.**, and Jomnonkwao S. (2015). “ The Efficiency Testing of Shoulder Rumble Strips (SRS) For Alarming Drivers in Thailand: A Comparison among Three Types of SRS”. *Advances in Transportation Studies, Section B* 36, pp. 109 – 118. (Scopus) (ได้ค่าน้ำหนัก 1.00)
2. **Ratanavaraha V.**, and Jomnonkwao S. (2015). “ Trend in Thailand CO2 Emission in Transportation Sector and Policy Mitigation”. *Transport Policy*, *Transport Policy*, Vol 41, pp. 136 – 146. (JIF=1.718) (ได้ค่าน้ำหนัก 1.00)
3. Kassawat, S., Sarapirome., and **Ratanavaraha V.** (2015). “Integration of Spatial Models for Web-based Risk Assessment of Road Accident”. *Walailak Journal of Science and Technology (WJST)*, Vol 12, No. 8, pp. 671 - 679. (Scopus) (ได้ค่าน้ำหนัก 1.00)
4. Jomnonkwao S., **Siridhara S.**, and **Ratanavaraha V.** (2015). “ Awareness Status of Sightseeing Bus Entrepreneurs: A Case Study in Rural Areas of Thailand”. *Lowland Technology International*, Vol 17, Issue 1, pp. 47-52. (Scopus) (ได้ค่าน้ำหนัก 1.00)
5. Jomnonkwao S., **Ratanavaraha V.**, Khampirat B., **Meeyai S.**, and Watthanaklang D. (2015). “ Factors influencing customer loyalty to educational tour buses and measurement invariance across urban and rural zones”. *Transportmetrica A*, Vol. 11, No. 8, pp. 659–685. (JIF=2.068) (ได้ค่าน้ำหนัก 1.00)
6. **Ratanavaraha V.**, Jomnonkwao S., Khampirat B., Watthanaklang D., and lamtrakul P. (2016). “ The Complex Relationship between School Policy, Service Quality, Satisfaction, and Loyalty for Educational Tour Bus Services: A Multilevel Modeling Approach”. *Transport Policy*, Vol 45, pp. 116 – 126. (JIF=1.492) (ได้ค่าน้ำหนัก 1.00)
7. Jomnonkwao S., and **Ratanavaraha V.** (2016). “ Measurement Modelling of Perceived Service Quality of a Sightseeing Bus Service: An Application of Hierarchical Confirmatory Factor Analysis”. *Transport Policy*, Vol 45, pp. 240 – 252. (JIF=1.492) (ได้ค่าน้ำหนัก 1.00)
8. Jomnonkwao S., Sangphong O., Khampirat B., **Siridhara S.**, and **Ratanavaraha V.** (2016). “Public Transport Promotion Policy on Campus: Evidence from Suranaree University in Thailand”. *Public Transport*, (Accepted) (Scopus) (ได้ค่าน้ำหนัก 1.00)

9. Johnstone L., and **Ratanavaraha V.** (2016). “Green Freight Movement: The Dilemma of the Shifting of Road Freight to Alternatives”. Transportation Research Procedia, (Accepted) (Scopus). (ได้ค่าน้ำหนัก 1.00)
10. Wonglakorn N., **Ratanavaraha V.**, **Suangka K.**, and Jomnonkwao S. (2016). “Tourism Motivation Characteristics of Elders in Thailand”. Technical Education Journal King Mongkut’s University of Technology North Bangkok, (Accepted). (ได้ค่าน้ำหนัก 0.6)
11. Chonsalasin D., **Siridhara S.**, **Ratanavaraha V.**, Jomnonkwao S., and Watthanaklang D. (2016). “A Study of Factors Affecting Intention of Helmet Use: An Application of the Theory of Health Belief Model”. Technical Education Journal King Mongkut’s University of Technology North Bangkok, (Accepted). (ได้ค่าน้ำหนัก 0.6)
12. Prajongkha P., **Ratanavaraha V.**, Jomnonkwao S., and Watthanaklang D. (2016). “Measurement Model of Service Quality of Sightseeing Bus Tours for Foreign Tourists”. Technical Education Journal King Mongkut’s University of Technology North Bangkok, (Accepted). (ได้ค่าน้ำหนัก 0.6)
13. อ.ดร.ณัฐภรณ์ เจริญธรรม **นำเสนอผลงานวิชาการ** เรื่อง “การประยุกต์ใช้การยับยั้งจรรยาบรรณเขตโรงเรียน โดยวิธีทาสีรูปพื้นมังกาบบรชองจรรยาบรรณ” ในงานประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 21 จ.สงขลา ระหว่างวันที่ 28-30 มิถุนายน 2559 (ได้ค่าน้ำหนัก 0.2)
14. อ.ดร.ณัฐภรณ์ เจริญธรรม **นำเสนอผลงานวิชาการ** เรื่อง “การศึกษาคุณสมบัติการไหลของยางแอสฟัลต์ที่ปรับปรุงคุณภาพด้วยพลาสติกกรีซไคเคิล” ในงานประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 21 จ.สงขลา ระหว่างวันที่ 28-30 มิถุนายน 2559 (ได้ค่าน้ำหนัก 0.2)
15. อ.กาญจน์กรอง สุอังคะ (2016) “ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะของผู้สูงอายุ: การประยุกต์ใช้แบบจำลองสมการโครงสร้าง”. วรสารมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ(ได้ค่าน้ำหนัก 0.6)

AUN-QA7 : Support Staff Quality

ผลการดำเนินงาน

Criterion checklist	Current Practice	Available data / evidence	Gaps Identification	To be completed in year	Data needed/Improvement plan (Act)
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	จำนวนเจ้าหน้าที่สนับสนุน แบ่งเป็นวุฒิต่ำกว่า ป.ตรี 130 คน ป.ตรี 283 คน ป.โท 31 คน	<ul style="list-style-type: none"> • ข้อมูลอัตรากำลังจากส่วนการเจ้าหน้าที่ • http://web.sut.ac.th/dp/ 	จำนวนเจ้าหน้าที่สนับสนุนไม่เพียงพอต่อการขยายตัวของจำนวนนักศึกษา	2559	จัดทำแผนวิเคราะห์อัตรากำลังระยะ 5 ปี โดยเริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ.2559 – 2563
7.2 Recruitment and selection criteria for appointment, deployment and promotion are determined and communicated	ตำแหน่งเจ้าหน้าที่สนับสนุน ได้รับจากข้อมูลแผนการดำเนินการ 5 ปีที่แล้ว	<ul style="list-style-type: none"> • ข้อมูลอัตรากำลังจากส่วนการเจ้าหน้าที่ • http://web.sut.ac.th/dp/ 	ตำแหน่งเจ้าหน้าที่สนับสนุนในปัจจุบันไม่สอดคล้องกับแผนการดำเนินในอนาคต	2559	จัดทำแผนวิเคราะห์อัตรากำลัง และระบุ job description ให้ชัดเจนระยะ 5 ปี โดยเริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ.2559 – 2563
7.3 Competences of support staff are identified and evaluated	มีการประเมินผลการทำงานของบุคลากร ตามวงรอบของภาคการศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> • ข้อมูลการฝึกอบรม และอัตรากำลังจากส่วนการเจ้าหน้าที่ • http://cste.sut.ac.th/training 	คุณวุฒิและความเชี่ยวชาญของเจ้าหน้าที่ไม่ตรงกับงานที่กำลังปฏิบัติ	2559	มีการประเมินผลการทำงานของบุคลากร ตามตำแหน่งหน้าที่ และทักษะในตำแหน่งนั้นๆ

Criterion checklist	Current Practice	Available data / evidence	Gaps Identification	To be completed in year	Data needed/Improvement plan (Act)
7.4 Training and developmental needs of support staff are identified and activities are implemented to fulfil them	มีการฝึกอบรม หลักสูตรต่างๆ อยู่สม่ำเสมอ	<ul style="list-style-type: none"> ข้อมูลการฝึกอบรมของหน่วยงาน http://cste.sut.ac.th/training 	หลักสูตรการฝึกอบรมไม่ตรงกับสายงานที่ปฏิบัติ	2559	มีการจัดทำแผนการฝึกอบรม ให้บุคลากรมีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง และการเรียนรู้ตลอดชีพ
7.5 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service	มีการประเมินผลการทำงานของบุคลากร ตามวงรอบของภาคการศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> ข้อมูลการประเมินจากส่วนการเจ้าหน้าที่ http://web.sut.ac.th/dp/ 	บุคลากรยังไม่ได้รับการส่งเสริม สู่เส้นทางความก้าวหน้าในอาชีพ	2559	<ul style="list-style-type: none"> ส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรในหน่วยงานเข้าสู่เส้นทางความก้าวหน้าในอาชีพ (Career Path) มอบรางวัลและการยกย่องชมเชย เพื่อให้เป็นขวัญและกำลังใจแก่ผู้ปฏิบัติงาน

ตาราง AUN-QA 7-1 : 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. ศูนย์บรรณสารและ สื่อการศึกษา	32	22	3	-	57	31	22	3	-	56	31	22	3	-	56
2. ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี	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

ตาราง AUN-QA 7-2 : จำนวนกิจกรรมการพัฒนาบุคลากรสายสนับสนุน

ปีการศึกษา	จำนวนกิจกรรมการพัฒนา บุคลากรสายสนับสนุน
2556	431
2557	438
2558	444

ตาราง AUN-QA 7-3 : รายชื่อกิจกรรมการพัฒนาบุคลากรสายสนับสนุน

ปีการศึกษา/ ชื่อ-สกุล	รายละเอียดการพัฒนาทางวิชาชีพ การอบรม/การสัมมนา/ การประชุมทางวิชาการ/การศึกษาดูงาน ฯลฯ	การใช้ประโยชน์/การได้รับ รางวัลหรือการยอมรับ
ปีการศึกษา 2556		
1.	http://cste.sut.ac.th/training	
2.		
ปีการศึกษา 2557		
1.	http://cste.sut.ac.th/training	
2.		
ปีการศึกษา 2558		
1.	http://cste.sut.ac.th/training	
2.		

AUN-QA 7-3-1 รายชื่อกิจกรรมการพัฒนาบุคลากรสายสนับสนุนของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา
จำนวนครั้งของพนักงานที่เข้าร่วมประชุม ฝึกอบรม สัมมนา ศึกษาดูงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558

ฝ่าย	ประชุม	อบรม	สัมมนา	ศึกษาดูงาน ในประเทศ	ศึกษา ดูงาน ต่างประเทศ
ฝ่ายบริหารงานทั่วไป	1	19	-	1	-
ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ	12	24	1	1	-
ฝ่ายบริการสารสนเทศ	4	23	2	1	-
ฝ่ายบริการสื่อการศึกษา	1	17	3	3	1
ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ	-	11	2	1	-
ฝ่ายส่งเสริมการรู้สารสนเทศ	1	10	-	1	-

ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2558

จำนวนพนักงานที่เข้าร่วมประชุม ฝึกอบรม สัมมนา ศึกษาดูงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558

ฝ่าย	ประชุม	อบรม	สัมมนา	ศึกษาดูงาน ในประเทศ	ศึกษา ดูงาน ต่างประเทศ
ฝ่ายบริหารงานทั่วไป	1	3	-	1	-
ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ	5	10	5	1	-
ฝ่ายบริการสารสนเทศ	3	10	2	1	-
ฝ่ายบริการสื่อการศึกษา	1	11	12	3	1
ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ	-	3	4	1	-
ฝ่ายส่งเสริมการรู้สารสนเทศ	1	4	-	1	-

ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2558

AUN-QA 7-3-1 รายชื่อกิจกรรมการพัฒนาบุคลากรสายสนับสนุนของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา
จำนวนครั้งของพนักงานที่เข้าร่วมประชุม ฝึกอบรม สัมมนา ศึกษาดูงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2557

ฝ่าย	ประชุม	อบรม	สัมมนา	ศึกษาดูงาน ในประเทศ	ศึกษา ดูงาน ต่างประเทศ
ฝ่ายธุรการ	-	14	9	-	-
ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ	16	18	14	-	-
ฝ่ายบริการสารสนเทศ	7	22	14	-	-
ฝ่ายบริการสื่อการศึกษา	2	12	10	-	-
ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ	4	7	7	-	-
ฝ่ายส่งเสริมการรู้สารสนเทศ	1	6	7	-	-

ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2557

จำนวนพนักงานที่เข้าร่วมประชุม ฝึกอบรม สัมมนา ศึกษาดูงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2557

ฝ่าย	ประชุม	อบรม	สัมมนา	ศึกษาดูงาน ในประเทศ	ศึกษา ดูงาน ต่างประเทศ
ฝ่ายธุรการ	-	4	4	-	-
ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ	5	10	10	-	-
ฝ่ายบริการสารสนเทศ	3	11	11	-	-
ฝ่ายบริการสื่อการศึกษา	2	9	23	-	-
ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ	2	4	4	-	-
ฝ่ายส่งเสริมการรู้สารสนเทศ	2	4	4	-	-

ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2557

AUN-QA 7-3-1 รายชื่อกิจกรรมการพัฒนาบุคลากรสายสนับสนุนของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา
จำนวนครั้งของพนักงานที่เข้าร่วมประชุม ฝึกอบรม สัมมนา ศึกษาดูงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556

ฝ่าย	ประชุม	อบรม	สัมมนา	ศึกษาดูงาน ในประเทศ	ศึกษา ดูงาน ต่างประเทศ
ฝ่ายธุรการ	1	27	4	1	-
ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ	11	21	7	-	-
ฝ่ายบริการสารสนเทศ	3	25	4	-	-
ฝ่ายบริการสื่อการศึกษา	1	25	3	-	1
ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ	2	10	4	-	-
ฝ่ายส่งเสริมการรู้สารสนเทศ	-	13	2	-	-

ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2556

จำนวนพนักงานที่เข้าร่วมประชุม ฝึกอบรม สัมมนา ศึกษาดูงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556

ฝ่าย	ประชุม	อบรม	สัมมนา	ศึกษาดูงาน ในประเทศ	ศึกษา ดูงาน ต่างประเทศ
ฝ่ายธุรการ	1	4	3	1	-
ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ	6	9	5	-	-
ฝ่ายบริการสารสนเทศ	2	9	3	-	-
ฝ่ายบริการสื่อการศึกษา	1	10	2	-	1
ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ	2	4	3	-	-
ฝ่ายส่งเสริมการรู้สารสนเทศ	-	4	2	-	-

ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2556

AUN-QA 8 : Student Quality and Support

ผลการดำเนินงาน

Criterion checklist	Current Practice	Available data / evidence	Gaps Identification	To be completed in year	Data needed/Improvement plan (Act)
8.1 The student intake policy and admission criteria are defined, communicated, published, and up-to-date	มีการกำหนดนโยบายและเกณฑ์ในการรับนักศึกษา โดยมีการประชาสัมพันธ์การรับนักศึกษาใน website มหาวิทยาลัย และมีการปรับข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน	<ul style="list-style-type: none"> ข้อมูลรับสมัครเข้าศึกษา http://web.sut.ac.th/ces/ 	เว็บไซต์รับสมัครหายาก	2559	ทำเมนูเฉพาะสำหรับการสมัครเข้าศึกษา ไว้ที่หน้าเว็บของมหาวิทยาลัยแบบถาวร และให้สามารถมองเห็นได้ง่าย
8.2 The methods and criteria for the selection of students are determined and evaluated	การคัดเลือกนักศึกษาประเภทโควตา และเกณฑ์การรับนักศึกษา ดำเนินการภายใต้การพิจารณาของคณะกรรมการคัดเลือกนักศึกษาประเภทโควตา ซึ่งประกอบด้วยคณะกรรมการฝ่ายมหาวิทยาลัย และผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย	<ul style="list-style-type: none"> ข้อมูลขั้นตอนและกระบวนการคัดเลือกนักศึกษา http://web.sut.ac.th/ces/ 	<ul style="list-style-type: none"> จำนวนนักศึกษาที่รับเข้าเกินกว่าแผน นักศึกษาประเภทโควตา และนักศึกษาที่ผ่านเข้ามาด้วยระบบอื่นๆ จะมี GPAX ต่ำกว่านักศึกษาประเภท Admission ซึ่งทำการเลือกสาขาวิชาในชั้นปีที่ 2 	2559	จัดเตรียมความพร้อมด้านต่างๆ เพื่อรองรับจำนวนนักศึกษาที่เพิ่มขึ้น

Criterion checklist	Current Practice	Available data / evidence	Gaps Identification	To be completed in year	Data needed/Improvement plan (Act)
8.3 There is an adequate monitoring system for student progress, academic performance, and workload	<ul style="list-style-type: none"> ● มอบหมายอาจารย์ที่ปรึกษาวิชาการให้กับนักศึกษาในแต่ละชั้นปี โดยดูตามความเหมาะสมของจำนวนนักศึกษาต่ออาจารย์ เพื่อแนะนำเกี่ยวกับการวางแผนการเรียน เรื่องส่วนตัว งานทุน และอื่นๆ โดยมีช่องทางในการปรึกษาหลายช่องทาง ได้แก่ มาพบโดยตรงที่ห้องพักอาจารย์ ปรึกษาผ่าน E-mail, Social Media หรือโทรศัพท์ ● อาจารย์ที่ปรึกษาได้ตรวจสอบผลการเรียน การลงทะเบียนเรียนของนักศึกษา และนัดหมายผ่านระบบลงทะเบียนที่ส่งข้อความ SMS ถึงโทรศัพท์มือถือของนักศึกษา ● มีการจัดกิจกรรมนัดพบระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษาและนักศึกษาทุกชั้นปี ในภาคการศึกษา 3/2558 	<ul style="list-style-type: none"> ● ข้อมูลคะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ● http://web.sut.ac.th/ces/ 	<ul style="list-style-type: none"> ● นักศึกษาชั้นปีที่ 2 ถึง 4 มี GPAX เฉลี่ยมากกว่า 2.50 ● นักศึกษาชั้นปีที่ 5 มี GPAX เฉลี่ยมากกว่า 2.00 	2559	<ul style="list-style-type: none"> ● จัดกิจกรรมนักศึกษาพบอาจารย์ที่ปรึกษาในทุกภาคการศึกษา ● เสนอให้อาจารย์ดูแลนักศึกษาเป็นรายชั้นปี โดยให้อาจารย์ดูแลนักศึกษาชั้นปีละ 2 ท่าน ● ปรับปรุงหลักสูตรให้โดยพิจารณาภาระการเรียนของนักศึกษาในแต่ละภาคการศึกษาให้มีความสมดุลมากยิ่งขึ้น

Criterion checklist	Current Practice	Available data / evidence	Gaps Identification	To be completed in year	Data needed/Improvement plan (Act)
8.4 Academic advice, co-curricular activities, student competition, and other student support services are available to improve learning and employability	<ul style="list-style-type: none"> ภาคการศึกษา 1/2558 ได้เปิดสอนรายวิชาเลือกบังคับ ซึ่งมุ่งเน้นการใช้โปรแกรม Excel ในการทำงาน Microsoft Power Point ในการนำเสนองาน เน้นให้มีความรู้ความเข้าใจ สามารถสร้างแบบจำลองสถานการณ์ปัญหาด้านงานโลจิสติกส์ และนำไปประยุกต์ในการทำงานได้ อีกทั้งเน้นฝึกให้นักศึกษามีกระบวนการคิดวิเคราะห์ ความคิดสร้างสรรค์ มีวิจรณ์ญาณในการหาทางเลือกต่างๆ เพื่อแก้ปัญหาทางด้านโลจิสติกส์ ภาคการศึกษา 3/2558 เชิญวิทยากรพิเศษที่เชี่ยวชาญทางด้านโลจิสติกส์และเป็นศิษย์เก่ามาบรรยายให้ความรู้และแนะแนวการทำงาน และมีการจัดกิจกรรมศึกษาดูงานนอกสถานที่ ณ การท่าอากาศยานแห่งประเทศไทย เมื่อวันที่ 21 มิถุนายน 2559 เพื่อเสริมสร้างให้นักศึกษาชั้นปีที่ 3 มีความเชื่อมั่นพร้อมที่จะจบไปทำงาน กระตุ้นให้นักศึกษาพัฒนาทักษะด้านภาษาอังกฤษโดยใช้สื่อการสอนเป็นภาษาอังกฤษในหลายๆ วิชา 	<p>มคอ.5 ของรายวิชา 1/2558</p> <ul style="list-style-type: none"> 522203 Computer Methods for Logistics 522411 Simulation for Logistics <p>3/2558</p> <ul style="list-style-type: none"> 522319 Strategic Management for Logistics and Supply Chain 522346 Advanced Technologies in Transportation and Logistics 	<p>ประเมินทักษะการเรียนรู้ที่นักศึกษายังขาดจากการสัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิตระหว่างการออกนิเทศสหกิจศึกษา พบว่านักศึกษายังขาดทักษะการสื่อสารโดยใช้ภาษาต่างประเทศ ผ่านการพูด ฟัง และการส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์</p>	2559	<p>สนับสนุน และ กระตุ้นให้นักศึกษานัดหมายอาจารย์ที่ปรึกษาโดยใช้ภาษาอังกฤษผ่านการส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์</p>

Criterion checklist	Current Practice	Available data / evidence	Gaps Identification	To be completed in year	Data needed/Improvement plan (Act)
<p>8.5 The physical, social and psychological environment is conducive for education and research as well as personal well-being</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ และโครงสร้างพื้นฐานที่สิ่งจำเป็นต่อการสนับสนุนการเรียนการสอน การวิจัย • ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาจัดให้มีการจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่าย SUT e-Learning และพัฒนาระบบการเรียนการสอนแบบเปิด SUT MOOC • ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จัดให้มีบริการด้านห้องปฏิบัติการเพื่อให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติจริงในห้องปฏิบัติการ • ศูนย์คอมพิวเตอร์ได้ให้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์สำหรับใช้ในการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ทั้งหมด บริการเครื่องคอมพิวเตอร์ในห้องเรียนและการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต บริการเครื่องพิมพ์ และเครื่องสแกนเนอร์ บริการคอมพิวเตอร์สำหรับสืบค้น (นอกตารางเรียน) รวมไปถึงบริการด้านแอปพลิเคชันสำหรับสนับสนุนการเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ได้แก่ Microsoft Office 365 และ Google Apps 	<ul style="list-style-type: none"> • ข้อมูลการให้บริการของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา http://library.sut.ac.th/cle_rmsite/ • ข้อมูลการจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่าย https://elearning.sut.ac.th/ https://mooc.sut.ac.th / • ข้อมูลบริการของศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี http://cste.sut.ac.th/ • ข้อมูลบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์ http://ccs.sut.ac.th 	<p>แต่ละหน่วยงานมีการจัดทำ การประเมินความพึงพอใจในการให้บริการ</p>	<p>2559</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาติดตามผลการแก้ไขปัญหาจากข้อเสนอแนะข้อร้องเรียนที่ได้รับ • ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพิ่มความปลอดภัยให้กับระบบ SUT e-Learning และปรับปรุงการให้บริการวีดิทัศน์การเรียนการสอนผ่านเครือข่าย ได้ดำเนินการพัฒนาซอฟต์แวร์ด้านการบริหารจัดการแบบอัตโนมัติ • ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนำผลการประเมินความพึงพอใจมาวิเคราะห์เพื่อที่จะได้ทราบถึงปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน เพื่อนำไปวางแผนแก้ไขปัญหามา ปรับปรุงคุณภาพและการดำเนินงาน • ศูนย์คอมพิวเตอร์จะดำเนินการขยายความสามารถของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อให้การเข้าใช้งานได้อย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ทั้งพื้นที่หอพัก อาคารเรียนและสำนักงานเพื่อรองรับจำนวนนักศึกษาที่มากขึ้น

ตาราง AUN-QA 8-1 : การรับเข้าของนักศึกษาในหลักสูตรระดับปริญญาตรี

ปีการศึกษา	จำนวนผู้สมัคร (No. Applied)	จำนวนที่ประกาศ รับตามแผน (No. Offered)	จำนวนผู้มีสิทธิ์ เข้าศึกษา (No. Admitted) (1)	นักศึกษาที่ลงทะเบียน จำแนกตามประเภทการรับ						รวม	นักศึกษาที่พ้นสภาพในชั้นปีที่ 2 ***						รวม	
				โควตา*		Admissions		อื่น ๆ**			โควตา*		Admissions		อื่น ๆ**			
				จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
				(2)	(2/5) *100	(3)	(3/5) *100	(4)	(4/5) *100		(5= 2+3+4)	(5/1) *100	(6)	(6/2) *100	(7)	(7/3) *100		(8)
2554							1	100.0	1	100								
2555				11	35.48		20	64.52	-31	100	1	9.09			1	5.00	2	6.45
2556				20	86.96		3	13.04	23	100								
2557				13	46.43		15	53.57	28	100								
2558				31	81.58		7	18.42	38	100	3	9.68					3	7.89

หมายเหตุ : 1. * โควตา ได้แก่ โควตาเด็กดีมีคุณธรรม สอน. โควตาจังหวัด โควตาโรงเรียน โควตานักกีฬา โควตาดนตรีและนาฏศิลป์

โควตาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และโควตาอาชีพพิเศษ

2. ** การรับนักศึกษาระบบอื่น ๆ ได้แก่ โควตาภาคใต้ โควตาผู้พิการ กลับเข้าศึกษาใหม่ รับตรง แพทยศาสตร์ พยาบาลศาสตร์ ทันตแพทยศาสตร์ วิทยาศาสตร์บัณฑิต ทุน 84 พรรษา และทุนศึกษบัณฑิต

3. *** การพ้นสภาพของนักศึกษานับจากนักศึกษาที่พ้นสภาพ เนื่องจากผลการเรียน ลาออก และสาเหตุอื่น ๆ (ได้แก่ นักศึกษาไม่ชำระเงิน/ไม่ลงทะเบียน/เสียชีวิต) โดยอิงตามข้อบังคับ มทส. ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2546

ที่มา : ศูนย์บริการการศึกษา

ตาราง AUN-QA 8-2 : จำนวนนักศึกษาในแต่ละชั้นปีของนักศึกษาระดับปริญญาตรี

ปีการศึกษา	นักศึกษา					รวม
	ปี 1	ปี 2	ปี 3	ปี 4	> ปี 4	
2554	70	68	66	70	41	315
2555	31	70	68	66	111	346
2556	23	90	71	64	84	332
2557	28	95	103	73	75	374
2558	38	103	91	103	61	396

ที่มา : ศูนย์บริการการศึกษา

ตาราง AUN-QA 8-3 คะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาระดับปริญญาตรี

รุ่นปีการศึกษา	โควตา*		Admissions		อื่น ๆ**		รวม	
	จำนวน (คน)	GPAX เฉลี่ย	จำนวน (คน)	GPAX เฉลี่ย	จำนวน (คน)	GPAX เฉลี่ย	จำนวน (คน)	GPAX เฉลี่ย
2554	5	2.08	6	2.12	11	2.13	22	2.12
2555	68	2.53	28	2.46	6	2.64	102	2.52
2556	77	2.67	10	2.61	4	2.74	91	2.67
2557	90	2.59	5	2.56	5	3.32	100	2.63
2558*								

หมายเหตุ : 1. * โควตา ได้แก่ โควตาเด็กดีมีคุณธรรม สอน โควตาจังหวัด โควตาโรงเรียน โควตานักกีฬา โควตาดนตรีและนาฏศิลป์
 โควตาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และโควตาพิเศษ

2. ** การรับนักศึกษาระบบอื่น ๆ ได้แก่ โควตาภาคใต้ โควตาผู้พิการ กลับเข้าศึกษาใหม่ รับตรง แพทยศาสตร์ พยาบาลศาสตร์
 ทันตแพทยศาสตร์ วิทยาศาสตร์บัณฑิต ทุน 84 พรรษา และทุนศึกษบัณฑิต

3. รุ่นปีการศึกษา 2554-2557 จะเก็บรวบรวมข้อมูลเมื่อสิ้นภาคการศึกษาที่ 2/2558

* รุ่นปีการศึกษา 2558 จะเก็บรวบรวมข้อมูลเมื่อสิ้นภาคการศึกษาที่ 3/2558

ที่มา : ศูนย์บริการการศึกษา

AUN-OA 9: Facilities and Infrastructure

ผลการดำเนินงาน

Criterion checklist	Current Practice	Available data / evidence	Gaps Identification	To be completed in year	Data needed/Improvement plan (Act)
9.1 The teaching and learning facilities and equipment (lecture halls, classrooms, project rooms, etc.) are adequate and updated to support education and research.	<p>ในส่วนของสาขาวิชาวิศวกรรมขนส่งนั้นมีการใช้ห้องบรรยายทั้งสิ้น 3 ประเภท</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ห้องบรรยายรวม (Auditorium) มีที่นั่งประมาณ 200 ที่นั่ง 2) ห้องเรียน (Classrooms) มีที่นั่งประมาณ 50 ที่นั่ง 3) ห้องปฏิบัติการ (Laboratory) มีที่นั่ง 60 ที่นั่ง ซึ่งสามารถรองรับปริมาณนักศึกษาได้ 	<ul style="list-style-type: none"> ● แบบ คง. 1 คง. 2 และ คง. 3 การขอใช้เครื่องมือ ห้องปฏิบัติการ เพื่อใช้การทำโครงการ การทำวิจัย ● การจัดอบรมการใช้ห้องปฏิบัติการ 	<ul style="list-style-type: none"> ● ในส่วนของวิชาที่จำเป็นต้องใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการดำเนินการนั้นจำเป็นต้องมีการแบ่งจำนวนนักศึกษา (แบ่ง Section) เนื่องจากจำนวนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์นั้นไม่สามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ ● อาจเกิดปัญหาในกรณีที่ต้องมีการใช้โปรแกรมเฉพาะทางในการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับงานวิศวกรรมขนส่ง 	2560	ประสานต่อเจ้าหน้าที่ดำเนินการปรับปรุงอุปกรณ์ให้สามารถใช้งานได้ พร้อมทั้งโปรแกรมเฉพาะทางที่จำเป็นต้องเรียนในแต่ละรายวิชา
9.2 The library and its resources are adequate and updated to support education and research.	<ul style="list-style-type: none"> ● ศูนย์บรรณสารฯ จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ และโครงสร้างพื้นฐานที่สิ่งจำเป็นต่อการสนับสนุนการเรียนการสอนและการวิจัย ● ในส่วนของหนังสือที่เกี่ยวข้องกับวิชาวิศวกรรมขนส่งนั้นมีหนังสือที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาวิศวกรรมขนส่งและโลจิสติกส์ มีหนังสือและตำราที่เพียงพอ 	<ul style="list-style-type: none"> ● ข้อมูลประกอบ AUN-OA ส่วนที่ 9.2 (ศูนย์บรรณสาร) เว็บไซต์ http://web.sut.ac.th/qa/index58-login_Menu4-1-1.php ● แบบ มคอ. 2 ส่วนที่ 2.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม หน้า 54-56 	e-journal บางแห่งอาจเข้าถึงยาก หรือเข้าไม่ได้ เช่น Wiley หรือ Advance Journal of Transportation	2560	ดำเนินการเพิ่มหนังสือ หรือพัฒนาฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับตำรา วารสารงานวิจัย หรือการศึกษาด้านวิศวกรรมขนส่งเพิ่มมากขึ้น

AUN-OA 10: Quality Enhancement

ผลการดำเนินงาน

Criterion checklist	Current Practice	Available data / evidence	Gaps Identification	To be completed in year	Data needed/Improvement plan (Act)
10.1 Stakeholders' needs and feedback serve as input to curriculum design and development	<ul style="list-style-type: none"> หลักสูตรจะต้องมีการรับฟังข้อคิดเห็นจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อให้มีความสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน มีการอภิปรายระหว่างการประชุมสาขา 	หนังสือผลการประชุมรับร่างหลักสูตรวิศวกรรมขนส่งและโลจิสติกส์ ลงวันที่ 22 มกราคม 2559	พิจารณาจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเป็นจำนวนมากน้อยราย ซึ่งอาจจะไม่ได้รับความคิดเห็นที่หลากหลายหลาย	เสร็จสิ้นแล้ว	ดำเนินการรับฟังข้อคิดเห็นจากสถานประกอบการหรือผู้ทรงคุณวุฒิทุกครั้งเมื่อทำการปรับปรุงหลักสูตร
10.2 The curriculum design and development process is established and subjected to evaluation and enhancement	การรับฟังผลตอบรับของหลักสูตรได้จากการนิเทศสหกิจศึกษาผ่านการสัมภาษณ์สถานประกอบการ	ผลประเมินนักศึกษาหลังกลับจากสหกิจศึกษา	ผลงานและความสามารถของนักศึกษาแต่ละคนอาจจะไม่เป็นตัวแทนที่เหมาะสมที่จะสะท้อนถึงคุณภาพของหลักสูตรได้	ทำเป็นประจำทุกภาคการศึกษา	พัฒนากระบวนการประเมินหลักสูตรผ่านการรับฟังข้อคิดเห็นของสถานประกอบการ
10.3 The teaching and learning processes and student assessment are continuously reviewed and evaluated to ensure their relevance and alignment	มีช่องทางในการประเมินการสอนของอาจารย์โดยนักศึกษาทุกรายวิชาทุกภาคการศึกษา	เว็บไซต์ของศูนย์บริการการศึกษาและผลการประเมินการสอนภาพรวมย้อนหลังของสถานพัฒนา คณาจารย์ <ul style="list-style-type: none"> มคอ. 5 (ทุกภาคการศึกษา) มคอ. 7 (ทุกปีการศึกษา) 	<ul style="list-style-type: none"> ยังมีนักศึกษามาร่วมประเมินน้อย ไม่ได้ใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงหลักสูตรในรอบปีการศึกษาถัดไปอย่างชัดเจนนัก 	ทำเป็นประจำทุกภาคการศึกษา	นำผลจาก มคอ. 5-7 มาใช้ปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนในรอบปีการศึกษาถัดไป

Criterion checklist	Current Practice	Available data / evidence	Gaps Identification	To be completed in year	Data needed/Improvement plan (Act)
10.4 Research output is used to enhance teaching and learning	มีการกรีนนำ นำตัวอย่าง นำผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาใช้อภิปรายในการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี	-	ในบางครั้ง เนื้อหาในงานวิจัยกับหลักสูตรการเรียนการสอนไม่สอดคล้องกัน ทำให้เกิดข้อจำกัดในการนำมาประยุกต์ใช้ในชั้นเรียน	-	อาจพิจารณานำเนื้อหาจากงานวิจัยมาใช้ในการเรียนการสอนในระดับบัณฑิตศึกษา

ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา

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

นอกจากนี้มีการรับฟังเสียงจากผู้ใช้บริการผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น กล่องรับข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ แบบฟอร์มข้อร้องเรียน เฟซบุ๊ก เว็บไซต์ห้องสมุด อีเมล เป็นต้น ซึ่งที่ผ่านมาผู้ใช้บริการได้เสนอแนะเกี่ยวกับการให้เพิ่มพื้นที่นั่งอ่านและค้นคว้า ซึ่งทางศูนย์บรรณสารฯ ได้ทำการปรับปรุงแก้ไขข้อร้องเรียนในเรื่องต่างๆ ที่ได้รับจากผู้ใช้บริการและจากแบบประเมิน เช่น เรื่องการเพิ่มพื้นที่สำหรับนั่งอ่าน โดยศูนย์บรรณสารฯ มีการเพิ่มโต๊ะพับขนาดเล็กสำหรับให้ผู้ใช้บริการนำไปนั่งอ่าน/ค้นคว้าได้ตามมุมต่างๆ ของห้องสมุด ปรับปรุงสภาพแวดล้อมโดยรอบอาคารให้สามารถเป็นพื้นที่นั่งอ่านได้ โดยซื้อโต๊ะและเก้าอี้มาเพิ่ม เป็นต้น และจะมีการแจ้งกลับไปยังผู้ใช้บริการเพื่อให้ทราบว่าทางศูนย์บรรณสารฯ ได้ดำเนินการอย่างไรเกี่ยวกับข้อร้องเรียนหรือปัญหาต่าง ๆ ที่ได้เคยแจ้งให้ศูนย์บรรณสารฯ ทราบ

ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นหน่วยจัดให้บริการด้านห้องปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาการให้บริการให้เป็นที่พึงพอใจแก่ผู้ขอรับบริการ จึงจัดให้มีการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ห้องปฏิบัติการ จำแนกตามหน่วยงานภายในที่ให้บริการ เพื่อนำผลที่ได้จากการประเมินมาวางแผน ปรับปรุงการให้บริการแก่ผู้ใช้ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยการประเมินทำเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกภาคการศึกษา รวมถึงโครงการและกิจกรรมต่าง ๆ ที่ศูนย์เครื่องมือฯ จัดขึ้น

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

ศูนย์บริการการศึกษา

ประเด็นในการประเมิน

- 1) มีสิ่งอำนวยความสะดวก และเครื่องมือ/อุปกรณ์ในการเรียนการสอนเพียงพอและทันสมัย (ห้องเรียน)
- 2) มีระบบทะเบียนและประมวลผลที่ทันสมัย ในการสนับสนุนการศึกษา
- 3) สิ่งแวดล้อมเชิงสุขอนามัยและมาตรฐานความปลอดภัย เป็นไปตามข้อกำหนดในการให้บริการ

รายละเอียดการดำเนินงาน :

1. มีแผนการบำรุงรักษาห้องเรียนทุกภาคการศึกษา ศูนย์บริการการศึกษาเป็นหน่วยที่ดูแลอาคารเรียนรวม ได้จัดทำแผนการบำรุงรักษาอาคารเรียนและอุปกรณ์สื่อโสตทัศนูปกรณ์โดยการประสานกับหน่วยงานที่ดูแลได้แก่ ส่วนอาคารสถานที่ ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา และศูนย์คอมพิวเตอร์
2. มีบริการด้านกายภาพที่เหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนานักศึกษา อย่างน้อยในด้านห้องเรียน มีครุภัณฑ์และอุปกรณ์สื่อโสตทัศนูปกรณ์ สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ครบถ้วนทุกห้องเรียน มีระบบ wifi บริการฟรีตลอด 24 ชั่วโมง
3. มีระบบรักษาความปลอดภัยของอาคารตลอดจนบริเวณโดยรอบ มีระบบสาธารณูปโภคได้แก่ ระบบประปา ระบบไฟฟ้า ระบบกำจัดของเสีย การจัดการขยะ รวมทั้งมีระบบและอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยในบริเวณอาคารต่าง ๆ ซึ่งได้รับการดูแลระบบโดยหน่วยงานกลางของมหาวิทยาลัยคือส่วนอาคารสถานที่
4. มีระบบทะเบียนและประเมินผลการศึกษาที่เปิดให้บริการทั้งคณาจารย์ นักศึกษา และผู้ปกครองตลอด 24 ชั่วโมง ทำให้นักศึกษาสามารถ ลงทะเบียน เพิ่ม ลดรายวิชา ตรวจสอบผลการเรียน ฯลฯ ได้ทุกที่ทุกเวลา ที่ <http://reg.sut.ac.th>
5. มีการอัตราการใช้ห้องบรรยายตามเกณฑ์มาตรฐานของ UNESCO พบว่า ตั้งแต่ปีการศึกษา 2555 ถึงภาคการศึกษาที่ 1/2558 ห้องบรรยายเกินร้อยละ 90 มีอัตราการใช้ห้องตามเวลาเท่ากับหรือสูงกว่าเกณฑ์ซึ่งถือว่ามีประสิทธิภาพสูงในการบริการตามรูปแบบการบริหารจัดการแบบ “รวมบริการ ประสานภารกิจ”
6. มีผลการประเมินคุณภาพของห้องเรียน ซึ่งในปีการศึกษา 2558 มีผลคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจจากบุคลากร เท่ากับ 4.42 และจากผลการสำรวจนักศึกษาผ่านระบบเครือข่าย เท่ากับ 3.80 และผลการประเมินความพึงพอใจเกี่ยวกับห้องเรียนในอาคารเรียนรวม 1 และ 2 เท่ากับ 3.80
7. มีการนำผลการประเมินมาใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงห้องเรียน เช่น การจัดหาเก้าอี้อิเล็กทรอนิกส์ใหม่ทดแทนขนาดเดิม ให้มีขนาดใหญ่ขึ้น จัดซื้อใหม่และส่งของล่าสุดเมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2559 มีการเปลี่ยนหลอดเครื่องฉาย projector ในห้อง B5101 เดิมภาพฉายขึ้นจอไม่ชัดค่อนข้างมืด ซึ่งมีการแก้ไขเมื่อ 25 กุมภาพันธ์ 2559 เป็นต้น
8. ด้วยมหาวิทยาลัยได้มีแผนการรับนักศึกษาทั้งหลักสูตรระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษาเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะทำให้ความต้องการในการใช้ห้องเพิ่มมากขึ้น ศูนย์บริการการศึกษาได้เสนอโครงการก่อสร้างอาคารเรียนรวม 3 ต่อมหาวิทยาลัยเรียบร้อยแล้ว

9. ในปีงบประมาณ 2559 มหาวิทยาลัยได้จัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อเก้าอี้เอนกประสงค์จำนวน 200 ตัว เพื่อทดแทนเก้าอี้ที่ชำรุด และมีการเปลี่ยนอุปกรณ์ตามรอบอายุการใช้งาน เช่น เครื่องเสียง จำนวน 11 ห้อง เปลี่ยนคอมพิวเตอร์ประจำห้องเรียน ทุก ๆ 3 ปี เปลี่ยนแอร์ขนาด 300,000 BTU ในห้อง B4101 จำนวน 4 เครื่อง เป็นต้น (<http://web.sut.ac.th/dpn/index.php>)
10. จากข้อมูลที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นว่าศูนย์บริการการศึกษาได้มีการดำเนินงานสนับสนุนการเรียนรู้ ตามหลักการ PDCA จนเป็นวัฒนธรรมองค์กร

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

รายการหลักฐาน

หลักฐานตามคำแนะนำหัวข้อ Sources of Evidence (หน้า 43)

AUN-QA 10-1

AUN-QA 10-2

AUN-QA 10-3

AUN-QA 10-4

AUN-QA 10-5

- แบบประเมินความพึงพอใจต่อการให้บริการห้องสมุดศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา
- แบบสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการ ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- ระดับความพึงพอใจต่อการให้บริการของศูนย์บริการการศึกษา (นักศึกษาเป็นผู้ประเมิน)
- แผนการซ่อมบำรุงรักษาห้องเรียน อาคารเรียนรวม
- รายละเอียดห้องในอาคารเรียนรวม
- ผลการสำรวจความพึงพอใจเกี่ยวกับงานตารางสอนตารางสอบและการให้บริการห้องเรียน ปีการศึกษา 2558 (บุคลากรเป็นผู้ประเมินจากแบบสอบถาม)
- ผลการประเมินความพึงพอใจเกี่ยวกับห้องเรียนในอาคารเรียนรวม 1 และ 2
- ประมวลปัญหาและข้อเสนอแนะในการบำรุงรักษาห้องเรียนปีการศึกษา 2558
- โครงการก่อสร้างอาคารเรียนรวม 3

AUN-QA 10-6

AUN-QA 11: Output

ผลการดำเนินงาน

Criterion checklist	Current Practice	Available data / evidence	Gaps Identification	To be completed in year	Data needed/Improvement plan (Act)
11.1 The pass rates and dropout rates are established, monitored and benchmarked for improvement	<ul style="list-style-type: none"> มีการรวบรวมข้อมูลสถิติอัตราจบการศึกษาและอัตราการต้อออก คณาจารย์มีการประชุมประเมินผลการเรียนการสอนในระดับมหาวิทยาลัยในทุกภาคการศึกษา สาขาวิชา มีการประชุมคณาจารย์เพื่อประชุมสรุปการเรียนการสอนและตัดเกรดในทุกภาคการศึกษา ซึ่งในบางภาคการศึกษาจะมีการหารือเกี่ยวกับการจบการศึกษาและการต้อออกด้วย 	<ul style="list-style-type: none"> ข้อมูลสถิติจากศูนย์บริการการศึกษา รายงานการประชุมเพื่อประเมินภาระกิจการจัดการเรียนการสอน, ฝ่ายวิชาการและนวัตกรรม สำนักงานอธิการบดี รายงานการประชุมสาขา 	สาขายังไม่มีการใช้ประโยชน์จากค่าสถิติดังกล่าวอย่างเป็นรูปธรรม	2560	ไม่ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม นำค่าสถิติการสอบผ่านและต้อออกมาวิเคราะห์และพิจารณาในทุกภาคการศึกษา
11.2 The average time to graduate is established, monitored and benchmarked for improvement	สาขาวิชา มีการประชุมคณาจารย์เพื่อประชุมสรุปการเรียนการสอนและตัดเกรดในทุกภาคการศึกษา ซึ่งในบางภาคการศึกษาจะมีการหารือเกี่ยวกับการจบการศึกษาและการต้อออกด้วย	รายงานการประชุมสาขา	ยังไม่ได้มีการจัดทำสถิติระยะเวลาเฉลี่ยในการจบการศึกษา เพียงแต่มีการพูดคุยกันในภาพรวมเท่านั้น	2560	ต้องการข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสถิติระยะเวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการจบการศึกษาจากศูนย์บริการการศึกษา นำค่าสถิติระยะเวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการจบการศึกษามาวิเคราะห์และพิจารณาในทุกปีการศึกษา
11.3 Employability of graduates is established, monitored and	<ul style="list-style-type: none"> มหาวิทยาลัยมีการจัดทำแบบสำรวจการไ้ทำงานของบัณฑิตในช่วงพิธีพระราชทานปริญญา 	ผลการสำรวจของ งานวิจัยสถาบันและสารสนเทศ ส่วนแผนงาน	สาขายังไม่มีการใช้ประโยชน์จากค่าสถิติดังกล่าวอย่างเป็นรูปธรรม	2560	ไม่ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม นำค่าสถิติการไ้ทำงานทำมาวิเคราะห์และพิจารณาในทุกปีการศึกษา

Criterion checklist	Current Practice	Available data / evidence	Gaps Identification	To be completed in year	Data needed/Improvement plan (Act)
benchmarked for improvement	<p>บัตร โดยมีการสอบถามเกี่ยวกับการได้งานทำ ประเภทของงานที่ทำ การได้งานตรงตามหลักสูตรหรือไม่ ระยะเวลาในการได้งานทำ</p> <ul style="list-style-type: none"> • คณาจารย์มีการติดต่อและสอบถามกับบัณฑิตบางคนที่จบการศึกษาเกี่ยวกับการได้งานทำ แต่ส่วนใหญ่เป็นการสอบถามเป็นการส่วนตัว 				
11.4 The types and quantity of research activities by students are established, monitored and benchmarked for improvement	<p>มีวิชาให้นักศึกษาได้ทำโครงการวิจัย (Projects) ในเนื้อหาและประเด็นที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมขนส่งและโลจิสติกส์</p>	<p>Report ในวิชา Transportation Engineering and Logistics Project</p>	<p>ความเข้มข้นของการทำงานวิจัยในระดับปริญญาตรียังไม่มีความเข้มข้นมากนัก</p>	<p>2560</p>	<p>พยายามขยายระยะเวลาและเน้นให้นักศึกษาทำวิจัย (Academic Research) ให้ชัดเจนมากขึ้น</p>

Criterion checklist	Current Practice	Available data / evidence	Gaps Identification	To be completed in year	Data needed/Improvement plan (Act)
11.5 The satisfaction levels of stakeholders are established, monitored and benchmarked for improvement	<ul style="list-style-type: none"> ● มหาวิทยาลัยมีการสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาในประเด็นต่างๆ ● ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาในการใช้บริการระบบการเรียนการสอนผ่านเครือข่าย SUT e-learning และระบบวีดิทัศน์การเรียนการสอนผ่านเครือข่าย SUT e-Classroom ● ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จัดให้มีการประเมินความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มาขอรับบริการต่างๆ จากศูนย์เครื่องมือฯ ● ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มีการประเมินความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อบริการต่างๆ ที่ศูนย์บรรณสารฯ จัดให้บริการ 	ผลการสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการให้บริการในด้านต่างๆ	ขาดการประเมินความพึงพอใจของผู้ประกอบการ ศิษย์เก่า	-	ต้องการผลการประเมินจากสถานประกอบการ ที่ได้จากการทำสหกิจศึกษา

ตาราง AUN-QA 11-1 : การคงอยู่และการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี

รุ่นปีการศึกษา (รหัสรับเข้า)	จำนวนนักศึกษา ที่ลงทะเบียน*		จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จ การศึกษาภายในระยะเวลา			ร้อยละของนักศึกษา ที่สำเร็จการศึกษา ภายในระยะเวลา (ภายใน 4 ปี)		จำนวนนักศึกษา ที่พ้นสถานภาพ** ในชั้นปีที่					ร้อยละของ นักศึกษา ที่พ้นสถานภาพ	
	ปี 1	ปี 2	< 4 ปี	4 ปี	> 4 ปี	(A) เทียบกับ นศ. ปี 1 (3+4)/(1)	(B) เทียบกับ นศ. ปี 2 (3+4)/(2)	1	2	3	≥ 4	รวม	(C) เทียบกับ นศ. ปี 1 (5)/(1)	(D) เทียบกับ นศ. ปี 2 (5)/(2)
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)									
2553	24	83		21	38		25.30	1	15	3	1	20		22.89
2554	9	70		31	25		44.29		4	2	3	9		12.86
2555	31	90		2	55	6.45	2.22	2	4			6	19.3 5	6.67

- หมายเหตุ : 1. * จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนแยกตามชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 เนื่องจากการรับนักศึกษาของ มทส. บางหลักสูตรรวบรวม ยังไม่ได้สังกัดหลักสูตรตั้งแต่แรกเข้า ได้แก่ หลักสูตร honor program ของสำนักวิชาวิทยาศาสตร์และหลักสูตรของสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ ดังนั้น หากหลักสูตรใดสังกัดหลักสูตรตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 ให้เลือกใช้ข้อมูลร้อยละใน Column A และ C ส่วนหลักสูตรใดสังกัดหลักสูตรชั้นปีที่ 2 ให้ใช้ร้อยละใน Column B และ D
2. **การพ้นสถานภาพของนักศึกษานับจากนักศึกษาที่พ้นสถานภาพ เนื่องจากผลการเรียน ลาออก และสาเหตุอื่น ๆ (ได้แก่ นักศึกษาไม่ชำระเงิน/ไม่ลงทะเบียน/เสียชีวิต) โดยอิงตามข้อบังคับ มทส. ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2546
3. การเก็บรวบรวมข้อมูลจะดูที่รุ่นปีการศึกษาย้อนหลังไปตามระยะเวลาของหลักสูตร ป. ตรี ภายในกำหนดเวลา (4 ปี)
 เช่น QA ปีการศึกษา 2558 จะดูที่รุ่นปีการศึกษาที่รับเข้า 2555 และ
 QA ปีการศึกษา 2557 จะดูที่รุ่นปีการศึกษาที่รับเข้า 2554 เป็นต้น
 - รุ่นปีการศึกษาที่รับเข้า 2553 จะเก็บข้อมูล เมื่อสิ้นภาคการศึกษาที่ 2/2558(มีข้อมูล 5 ปี 2 เทอม)
 - รุ่นปีการศึกษาที่รับเข้า 2554 จะเก็บข้อมูล เมื่อสิ้นภาคการศึกษาที่ 2/2558(มีข้อมูล 4 ปี 2 เทอม)
 - รุ่นปีการศึกษาที่รับเข้า 2555 จะเก็บข้อมูล เมื่อสิ้นภาคการศึกษาที่ 3/2558(มีข้อมูล 4 ปี)

ที่มา : ศูนย์บริการการศึกษา

ตาราง AUN-QA 11-2: ผลประเมินการสอนของอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรระดับปริญญาตรีโดยนักศึกษาเป็นผู้ประเมิน

ปีการศึกษา	ผลประเมินการสอน			
	ภาคการศึกษาที่ 1	ภาคการศึกษาที่ 2	ภาคการศึกษาที่ 3	ค่าเฉลี่ยทั้งปีการศึกษา
2555	4.41	4.31	4.43	4.38
2556	4.36	4.40	4.41	4.39
2557	4.34	4.07	4.30	4.21
2558	4.38	4.02	3.99	4.13

ที่มา : สถานพัฒนาคุณภาพ

บทที่ 3 สรุปคะแนนการประเมินตนเองตามเกณฑ์ AUN QA

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							
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	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]			√				
6.2	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							
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]				√			
	Overall opinion			√				
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	1	2	3	4	5	6	7
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							
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 จุดแข็ง (Strengths) และเรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (Areas for Improvement)

จุดแข็ง (Strengths)

- 1) เป็นหลักสูตรที่เปิดสอนตรงต่อความต้องการของผู้ประกอบการและผู้สนใจเข้าศึกษาเนื่องจากมีการปรับหลักสูตรตามกระแส (Trends) และความต้องการของกลุ่มต่างๆ อยู่เสมอ
- 2) หลักสูตรค่อนข้างมีความยืดหยุ่น สามารถตอบรับกับสถานการณ์หรือการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ (Agility)
- 3) หลักสูตรมีความโดดเด่น (Unique) ที่ชัดเจนและมีเพียงแห่งเดียวในประเทศที่ครอบคลุมประเด็นการศึกษาด้านโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) และโลจิสติกส์ (Logistics) นักศึกษาสามารถประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องได้เป็นอย่างดีและมีศักยภาพ.

เรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (Areas for Improvement)

1. มีแผนในการปรับปรุงหลักสูตรในอนาคตโดยอาศัยแนวทางของ Outcome-based ซึ่งจะเป็นการยกระดับคุณภาพของนักศึกษาที่เรียนในหลักสูตรวิศวกรรมขนส่งและโลจิสติกส์ที่มีคุณภาพ
2. โอกาสในการสร้างความร่วมมือกันระหว่างสาขาวิชาและหน่วยงานภายนอกในการพัฒนาหลักสูตรห้องปฏิบัติการเชิงทดลองด้านโลจิสติกส์หรือการจัดการคลังสินค้าในอนาคต
3. หลักสูตรที่ดำเนินการปรับปรุงใหม่นั้นสามารถตอบโจทย์การพัฒนาด้านการค้นคว้าและวิจัยด้านการวิศวกรรมขนส่งและโลจิสติกส์ในระดับสูงได้

ภาคผนวก

ภาคผนวก 1 เกณฑ์การประเมินตามองค์ประกอบ

- องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐานหลักสูตร
- องค์ประกอบที่ 2 AUN QA ของหลักสูตร

เกณฑ์การประเมินตามองค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน

ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

เกณฑ์การประเมิน	ปริญญาดู	หมายเหตุ
1. จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า 5 คนและเป็นอาจารย์ประจำเกินกว่า 1 หลักสูตรไม่ได้ และประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรนั้น	<p>บันทึกข้อความที่ ศธ 0506(2)/ว569 ลงวันที่ 18 เม.ย. 2549 กำหนดว่า</p> <ul style="list-style-type: none"> ● อาจารย์ประจำสามารถเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรที่เป็นหลักสูตรพหุวิทยาการ (Multi disciplinary) ได้อีก 1 หลักสูตร โดยต้องเป็นหลักสูตรที่ตรงหรือสัมพันธ์กับหลักสูตรที่ได้ประจำอยู่แล้ว <p>บันทึกข้อความที่ ศธ 0506(4)/ว254 ลงวันที่ 11 มี.ค. 2557 กำหนดว่า</p> <ul style="list-style-type: none"> ● กรณีหลักสูตร ป.ตรีที่มีแขนงวิชา/กลุ่มวิชาชีพ กำหนดให้ต้องมีอาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวนไม่น้อยกว่า 3 คน ให้ครบทุกแขนงวิชา/กลุ่มวิชาของหลักสูตร โดยมีคุณวุฒิครอบคลุมแขนงวิชา/กลุ่มวิชาที่เปิดสอน
2. คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร	คุณวุฒิตะดับ ป.โท หรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่า ผศ. ในสาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอนอย่างน้อย 2 คน	
11. การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	ต้องไม่เกิน 5 ปี (จะต้องปรับปรุงให้เสร็จและอนุมัติ/ให้ความเห็นชอบโดยสภามหาวิทยาลัย/ สถาบันเพื่อให้หลักสูตรใช้งานในปีที่ 6) หมายเหตุ สำหรับหลักสูตร 5 ปี ประกาศใช้ในปีที่ 7 หรือหลักสูตร 6 ปี ประกาศ ใช้ในปีที่ 8)	
รวม	เกณฑ์ 3 ข้อ	

เกณฑ์การประเมินดังกล่าวเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2548 และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 หากมีการประกาศใช้เกณฑ์มาตรฐานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องใหม่ เกณฑ์การประเมินตามตัวบ่งชี้นี้จะต้องเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานใหม่ฉบับที่ประกาศใช้ล่าสุด

ผลการประเมินตัวบ่งชี้ที่ 1.1 กำหนดไว้เป็น “ผ่าน” และ “ไม่ผ่าน” หากไม่ผ่านเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่ง ถือว่าหลักสูตรไม่ได้มาตรฐาน และผลเป็น “ไม่ผ่าน”

หลักฐานเอกสารที่ต้องการนอกเหนือจากเอกสารประกอบแต่ละรายตัวบ่งชี้

1. เอกสารหลักสูตรฉบับที่ สกอ. ประทับตรารับทราบ
2. หนังสือนำที่ สกอ. แจ้งรับทราบหลักสูตร (ถ้ามี)
3. กรณีหลักสูตรยังไม่ได้แจ้งการรับทราบ ให้มีหนังสือส่ง สกอ. หรือหนังสือส่งคืนจาก สกอ. และรายงานการประชุมสภามหาวิทยาลัยที่อนุมัติ/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 951/2559 ลงวันที่ 18 สิงหาคม 2559
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558



คำสั่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ที่ ๕๕๑ / ๒๕๕๙

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา ๒๕๕๘

เพื่อให้การประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ของสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์
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
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา ๒๕๕๘ โดยมีรายชื่อคณะกรรมการ
และช่วงเวลาการตรวจประเมินหลักสูตร ตามเอกสารแนบท้ายคำสั่งนี้

ให้คณะกรรมการมีหน้าที่

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

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๗ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๙

(อาจารย์ ดร.วุฒิ ด้านกิตติกุล)

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร

รักษาการแทนอธิการบดี

เอกสารแนบท้ายคำสั่งที่ ๕๕๐ /๒๕๕๙ ลงวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๕๙
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา ๒๕๕๘

หลักสูตร	ช่วงเวลา	คณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน
กลุ่มที่ ๑ ๑. หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมการผลิต ระดับปริญญาตรี ๒. หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมออกแบบผลิตภัณฑ์ ระดับปริญญาตรี	วันที่ ๕ กันยายน ๒๕๕๙	๑. รองศาสตราจารย์ ดร.ทัศนีย์ เสาวนะ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) ประธานกรรมการ ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พยุศักดิ์ จุลยุเสนา (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) กรรมการ ๓. นางสาวทัศนีย์ ทิพย์สาคร เลขานุการ
กลุ่มที่ ๒ ๓. หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมเกษตรและอาหาร ระดับปริญญาตรี ๔. หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมเคมี ระดับปริญญาตรี	วันที่ ๕ กันยายน ๒๕๕๙	๑. รองศาสตราจารย์ ดร.จตุพร วิทยาคูณ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) ประธานกรรมการ ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริรัตน์ ทับสูงเนิน รัตนจันทร์ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) กรรมการ ๓. นางปราณี กลิ่นใหม่ เลขานุการ
กลุ่มที่ ๓ ๕. หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมอากาศยาน ระดับปริญญาตรี ๖. หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์ ระดับปริญญาตรี	วันที่ ๕ กันยายน ๒๕๕๙	๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิมลลักษณ์ สุตะพันธ์ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) ประธานกรรมการ ๒. อาจารย์ ดร.จงกล ศรีจร (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) กรรมการ ๓. นางสาวสกุณา ฉัตรสูงเนิน เลขานุการ
กลุ่มที่ ๔ ๗. หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา ระดับปริญญาตรี ๘. หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม ระดับปริญญาตรี	วันที่ ๕ กันยายน ๒๕๕๙	๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภกฤษณ์ นีวัฒน์กุล (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) ประธานกรรมการ ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เทวรัตน์ ตรีอำนาจ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) กรรมการ ๓. นางสาวนารี กลิ่นกลาง เลขานุการ
กลุ่มที่ ๕ ๙. หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ระดับปริญญาตรี ๑๐. หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม ระดับปริญญาตรี	วันที่ ๗ กันยายน ๒๕๕๙	๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธิดารัตน์ อารีรักษ์ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) ประธานกรรมการ ๒. อาจารย์ ดร.ลลิตา โรจนธรรมณี (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) กรรมการ ๓. นางสาวอลิษา ศรีคราม เลขานุการ

เอกสารแนบท้ายคำสั่งที่ ๖๕๐ /๒๕๕๙ ลงวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๕๙
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา ๒๕๕๘

หลักสูตร	ช่วงเวลา	คณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน
กลุ่มที่ ๖ ๑๑. หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล ระดับปริญญาตรี ๑๒. หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมยานยนต์ ระดับปริญญาตรี	วันที่ ๗ กันยายน ๒๕๕๙	๑. รองศาสตราจารย์ ดร.ยุพาพร รักสกุลพิวัฒน์ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) ประธานกรรมการ ๒. อาจารย์ ดร.อภิชน วัชรนทร์วงศ์ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) กรรมการ ๓. นางอรุณพรพรรณ ศรีอัครวิทยา เลขานุการ
กลุ่มที่ ๗ ๑๓. หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรม ปีโตรเลียมและเทคโนโลยีธรณี ระดับปริญญาตรี ๑๔. หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมธรณี ระดับปริญญาตรี	วันที่ ๗ กันยายน ๒๕๕๙	๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล สิงห์ตง (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) ประธานกรรมการ ๒. อาจารย์ ดร.ปิยมน พัวพงศกร (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) กรรมการ ๓. นางสาวกัญญา พับโพธิ์ เลขานุการ
กลุ่มที่ ๘ ๑๕. หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมขนส่ง และโลจิสติกส์ ระดับปริญญาตรี ๑๖. หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมโลหการ ระดับปริญญาตรี	วันที่ ๘ กันยายน ๒๕๕๙	๑. รองศาสตราจารย์ ดร.นิตยา เกิดประสพ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) ประธานกรรมการ ๒. อาจารย์ ดร.วรรณนัช ปุ๋งสุด (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) กรรมการ ๓. นางเอมอร ก่อเกียรติสกุล เลขานุการ
กลุ่มที่ ๙ ๑๗. หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมเซรามิก ระดับปริญญาตรี ๑๘. หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมพอลิเมอร์ ระดับปริญญาตรี	วันที่ ๘ กันยายน ๒๕๕๙	๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาญวิทย์ แก้วกลี (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) ประธานกรรมการ ๒. อาจารย์พรอนันต์ เอี่ยมขจรชัย (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) กรรมการ ๓. นางพันทิพา นำสว่างรุ่งเรือง เลขานุการ
กลุ่มที่ ๑๐ ๑๙. หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ระดับปริญญาตรี ๒๐. หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรม อิเล็กทรอนิกส์ ระดับปริญญาตรี	วันที่ ๙ กันยายน ๒๕๕๙	๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไชยวัฒน์ รักสกุลพิวัฒน์ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) ประธานกรรมการ ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฐาปนีย์ พังขรวิชัย (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) กรรมการ ๓. นางอัญชลี รักด่านกลาง เลขานุการ

เอกสารแนบท้ายคำสั่งที่ ๖๕๑ /๒๕๕๙ ลงวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๕๙
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษภายใน ระดับหลักสูตร สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา ๒๕๕๘

หลักสูตร	ช่วงเวลา	คณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษภายใน
กลุ่มที่ ๑๑ ๒๑. หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม ระดับปริญญาตรี ๒๒. หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องมือ ระดับปริญญาตรี	วันที่ ๙ กันยายน ๒๕๕๙	๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เดโช เมื่อกภูมิ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) ประธานกรรมการ ๒. อาจารย์ ดร.ภาณุ ยิ้มเมือง (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) กรรมการ ๓. นางสาวอักษรา สุจริตซ์ เลขานุการ
กลุ่มที่ ๑๒ ๒๓. หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมวัสดุ ระดับปริญญาโท ๒๔. หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมวัสดุ ระดับปริญญาเอก	วันที่ ๗ กันยายน ๒๕๕๙	๑. รองศาสตราจารย์ ดร.ฉัตรชัย โชติษฐียงกูร (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) ประธานกรรมการ ๒. รองศาสตราจารย์ ดร.พรศิริ จงกล (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) กรรมการ ๓. นางธนัชวัลย์ชนิ ผันจะโปะ เลขานุการ
กลุ่มที่ ๑๓ ๒๕. หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรม เมคคาทรอนิกส์ ระดับปริญญาโท ๒๖. หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรม เมคคาทรอนิกส์ ระดับปริญญาเอก	วันที่ ๗ กันยายน ๒๕๕๙	๑. รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงกต ทศานนท์ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) ประธานกรรมการ ๒. อาจารย์ ดร.ชลาลัย หาญเงินลักษณ์ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) กรรมการ ๓. นางอัมพร ลาดหนองซุ่น เลขานุการ
กลุ่มที่ ๑๔ ๒๗. หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ระดับปริญญาโท ๒๘. หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ระดับปริญญาเอก	วันที่ ๗ กันยายน ๒๕๕๙	๑. รองศาสตราจารย์ ดร.ฉัตรชัย โชติษฐียงกูร (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) ประธานกรรมการ ๒. รองศาสตราจารย์ ดร.พรศิริ จงกล (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) กรรมการ ๓. นางสาวกรรณิกา ประเสริฐสังข์ เลขานุการ
กลุ่มที่ ๑๕ ๒๙. หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรม การจัดการพลังงาน ระดับปริญญาโท ๓๐. หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรม การจัดการพลังงาน ระดับปริญญาเอก	วันที่ ๘ กันยายน ๒๕๕๙	๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุตจิต ครุจิต (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) ประธานกรรมการ ๒. รองศาสตราจารย์ ดร.มนต์ทิพย์ภา อุฑารสกุล (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) กรรมการ ๓. นางณิชาภัทร สิทธิคุณ เลขานุการ

เอกสารแนบท้ายคำสั่งที่ ๕๕๐ /๒๕๕๙ ลงวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๕๙
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา ๒๕๕๘

หลักสูตร	ช่วงเวลา	คณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน
<p>กลุ่มที่ ๑๖</p> <p>๓๑. หลักสูตรสาขาวิชาการบริหารงานก่อสร้างและสาธารณูปโภค ระดับปริญญาโท</p> <p>๓๒. หลักสูตรสาขาวิชาการบริหารงานก่อสร้างและสาธารณูปโภค ระดับปริญญาเอก</p>	<p>วันที่ ๘ กันยายน ๒๕๕๙</p>	<p>๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จริยา ยิ้มรัตนบวร (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) ประธานกรรมการ</p> <p>๒. อาจารย์ ดร.นรา สมัตตภาพงค์ กรรมการ</p> <p>๓. นางสาวพรพิไล กิติรัตน์ตระกูล เลขานุการ</p>
<p>กลุ่มที่ ๑๗</p> <p>๓๓. หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกลและระบบกระบวนการ ระดับปริญญาโท</p> <p>๓๔. หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกลและระบบกระบวนการ ระดับปริญญาเอก</p>	<p>วันที่ ๙ กันยายน ๒๕๕๙</p>	<p>๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิธินาถ ตุ๊กกาญจน์ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) ประธานกรรมการ</p> <p>๒. อาจารย์ ดร.นรา สมัตตภาพงค์ กรรมการ</p> <p>๓. นางวันเพ็ญ สืบสาย เลขานุการ</p>
<p>กลุ่มที่ ๑๘</p> <p>๓๕. หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมระบบอุตสาหกรรมและสิ่งแวดล้อม ระดับปริญญาโท</p> <p>๓๖. หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมระบบอุตสาหกรรมและสิ่งแวดล้อม ระดับปริญญาเอก</p>	<p>วันที่ ๙ กันยายน ๒๕๕๙</p>	<p>๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัชฎาพร อุ่นศิริไธย (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) ประธานกรรมการ</p> <p>๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สถิตย์โชค โพธิ์สอาด กรรมการ</p> <p>๓. นางสาววิรินทร์ อัจฉาญ เลขานุการ</p>
<p>กลุ่มที่ ๑๙</p> <p>๓๗. หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคมและคอมพิวเตอร์ ระดับปริญญาโท</p> <p>๓๘. หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคมและคอมพิวเตอร์ ระดับปริญญาเอก</p>	<p>วันที่ ๙ กันยายน ๒๕๕๙</p>	<p>๑. รองศาสตราจารย์ ดร.พรศิริ จงกล (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) ประธานกรรมการ</p> <p>๒. อาจารย์ ดร.จงกล ศรีธรร (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) กรรมการ</p> <p>๓. นางสาวเสาวลักษณ์ ทะยอมใหม่ เลขานุการ</p>
<p>กลุ่มที่ ๒๐</p> <p>๓๙. หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมโยธาขนส่งและทรัพยากรธรณี ระดับปริญญาโท</p> <p>๔๐. หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมโยธาขนส่งและทรัพยากรธรณี ระดับปริญญาเอก</p>	<p>วันที่ ๙ กันยายน ๒๕๕๙</p>	<p>๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริวัฒน์ ไทยอุดม (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) ประธานกรรมการ</p> <p>๒. รองศาสตราจารย์ ดร.กิตติ อัดถกิจมงคล กรรมการ</p> <p>๓. นางฉวีรัฐยา กิ่งโคกกรวด เลขานุการ</p>

ภาคผนวก 4

กำหนดการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

กำหนดการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2558

วันพฤหัสบดีที่ 8 กันยายน 2559

ณ ห้องประชุมวิชาการ 1 อาคารวิชาการ 1

ประเมินหลักสูตรกลุ่มที่ 8			
เวลา	รูปแบบการประเมินเป็นแบบ (SAR Desktop Assessment)	คณะกรรมการประเมิน	
หลักสูตรวิศวกรรมขนส่งและโลจิสติกส์ (ระดับปริญญาตรี)		รองศาสตราจารย์ ดร.นิตยา เกิดประสพ	ประธาน
08.00.-08.15 น.	คณะกรรมการประชุมหารือ	อาจารย์ ดร.วรรณวนัช บุ่งสุด	กรรมการ
08.15-08.30 น.	อาจารย์ประจำหลักสูตรพร้อมต้อนรับผู้ตรวจประเมิน	นางเอมอร ก่อเกียรติสกุล	เลขานุการ
08.30-11.00 น.	คณะกรรมการสัมภาษณ์ (หากมีข้อสงสัย) <i>ทั้งนี้ โปรดแจ้งหลักสูตรก่อนล่วงหน้า</i> คณะกรรมการประเมินฯ ประชุมพิจารณาข้อมูลที่ได้จากการประเมิน รวบรวมข้อมูลเพิ่มเติม สรุปผลการประเมินและเตรียมร่างรายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร		
11.00-12.00	คณะกรรมการประเมินฯ เสนอผลการประเมินในเบื้องต้นด้วยวาจาต่อหลักสูตร		
12.00-13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน		
หลักสูตรวิศวกรรมโลหการ (ระดับปริญญาตรี)			
13.00-13.15 น.	คณะกรรมการประชุมหารือ		
13.15-13.30 น.	อาจารย์ประจำหลักสูตรพร้อมต้อนรับผู้ตรวจประเมิน		
13.30-17.00 น.	คณะกรรมการสัมภาษณ์ (หากมีข้อสงสัย) <i>ทั้งนี้ โปรดแจ้งหลักสูตรก่อนล่วงหน้า</i> คณะกรรมการประเมินฯ ประชุมพิจารณาข้อมูลที่ได้จากการประเมิน รวบรวมข้อมูลเพิ่มเติม สรุปผลการประเมินและเตรียมร่างรายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร		
17.00-18.00	คณะกรรมการประเมินฯ เสนอผลการประเมินในเบื้องต้นด้วยวาจาต่อหลักสูตร		