

แบบฟอร์มรายงานผลการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร ตามระบบ CUPT QA

โดยคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน

ชื่อหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

ระดับหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คณะกรรมการประเมิน

1. ลงชื่อ ปานจันทน์ สุจริตกุล ภาว ประธานกรรมการ
(นางสาวปานจันทน์ สุจริตกุล)
2. ลงชื่อ แวฤดี แวทองรักษ์ กรรมการ
(นางสาวแวฤดี แวทองรักษ์)

ตารางที่ 1 สรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การประเมินองค์ประกอบที่ 1

เกณฑ์สำหรับหลักสูตรที่ใช้เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรพ.ศ. 2558

ระดับบัณฑิตศึกษา ปริญญาโท มีจำนวน 12 ข้อ

เกณฑ์ ข้อที่	เกณฑ์การประเมิน	ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ - ตามเกณฑ์ (✓) - ไม่ได้ตามเกณฑ์ (✗)
1	จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 3 คนและเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เกินกว่า 1 หลักสูตรไม่ได้และประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรนั้น	✓
2	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าหรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ขึ้นไป และมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย	✓
3	คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย	✓
4	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์ประจำ มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง	✓
5	คุณสมบัติของ อาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์พิเศษ (ถ้ามี) มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง มีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ 50 ของรายวิชา โดยมีอาจารย์	✓

เกณฑ์ ข้อที่	เกณฑ์การประเมิน	ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ - ตามเกณฑ์ (✓) - ไม่ได้ตามเกณฑ์ (✗)
	ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น	
6	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ 1. เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือ ชั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าและดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และ 2. มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย	✓
7	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) กรณี เป็นอาจารย์ประจำต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือ ชั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าและดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย หรือ กรณี เป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก 1. มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระไม่น้อยกว่า 10 เรื่อง หากไม่มีคุณวุฒิหรือประสบการณ์ตามที่กำหนดจะต้องมีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ โดยผ่านการเห็นชอบของสภาสถาบันและแจ้ง กกอ ทราบ	✓
8	อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ ประกอบด้วย อาจารย์ประจำหลักสูตรและผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกไม่น้อยกว่า 3 คน ประธานผู้สอบวิทยานิพนธ์ต้องไม่เป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักหรือที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	✓
9	คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ กรณี เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือ ชั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าและดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย หรือ กรณี เป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก 1. มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระไม่น้อยกว่า 10 เรื่อง หากไม่มีคุณวุฒิหรือประสบการณ์ตามที่กำหนดจะต้องมีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ โดยผ่านการเห็นชอบของสภาสถาบันและแจ้ง กกอ ทราบ	✓
10	การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา กรณี แผน ก1 ต้องได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศของ กกอ. กรณี แผน ก2 ต้องได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศของ กกอ. หรือ นำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการโดยบทความที่นำเสนอได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมทางวิชาการ (proceedings) กรณี แผน ข รายงานการค้นคว้าหรือส่วนหนึ่งของการค้นคว้าอิสระต้องได้รับการเผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งที่สืบค้นได้	✓
11	ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา วิทยานิพนธ์ อาจารย์คุณวุฒิปริญญาเอก 1 คน ต่อ นักศึกษา 5 คน การค้นคว้าอิสระ	✓

เกณฑ์ ข้อที่	เกณฑ์การประเมิน	ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ - ตามเกณฑ์ (✓) - ไม่ได้ตามเกณฑ์ (✗)
	อาจารย์คุณวุฒิปริญญาเอก 1 คน ต่อ นักศึกษา 15 คน หากเป็นที่ปรึกษาทั้ง 2 ประเภทให้เทียบสัดส่วนนักศึกษาที่ทำวิทยานิพนธ์ 1 คนเทียบเท่ากับ นักศึกษาที่ค้นคว้าอิสระ 3 คน หากอาจารย์คุณวุฒิปริญญาเอกและมีตำแหน่งทางวิชาการหรือปริญญาโทและตำแหน่งทางวิชาการระดับรองศาสตราจารย์ขึ้นไป 1 คน ต่อนักศึกษา 10 คน	
12	การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาของหลักสูตรหรือทุกรอบ 5 ปี	✓

สรุปผลการดำเนินงานองค์ประกอบที่ 1 ตามเกณฑ์ข้อ 1-12

ได้มาตรฐาน

ไม่ได้มาตรฐาน เพราะ.....

ตารางที่ 2 สรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN QA

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
1. Expected Learning Outcomes			2
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"> - มีการกำหนด ELOs ของหลักสูตร 	<ul style="list-style-type: none"> - นำ Mission/Vision ของมหาวิทยาลัยและคณะ มาสังเคราะห์ เป็น ELOs ของหลักสูตร - วิเคราะห์ความสอดคล้องของ ELO กับ Mission/Vision ของ มหาวิทยาลัยและคณะ - กระบวนการได้มาซึ่ง ELO ของหลักสูตร 	2
1.2 The expected learning outcomes cover both subject specific and generic (i.e. transferable) learning outcomes [3]	<ul style="list-style-type: none"> - มีการกำหนด ELOs เป็น specific และ generic - มีกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมและพัฒนาบัณฑิตให้มีคุณลักษณะ ตามที่ต้องการ 	<ul style="list-style-type: none"> - วิเคราะห์ generic และ specific learning outcomes ในแต่ละรายวิชา 	2
1.3 The expected learning outcomes clearly reflect the requirements of the stakeholders [4]	<ul style="list-style-type: none"> - มีการสำรวจความพึงพอใจของ Stakeholder บางกลุ่ม 	<ul style="list-style-type: none"> - Stakeholder ครอบคลุมทุกกลุ่ม - กระบวนการทบทวน และปรับปรุง ELOs ตามความต้องการ ของ Stakeholder - ประสิทธิภาพของวิธีการที่ใช้ในการสำรวจความต้องการของ Stakeholder 	3
2. Programme Specification			3
2.1 The information in the programme specification is comprehensive and up-to-date [1,2]	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดโครงสร้างหลักสูตรไว้อย่างชัดเจนใน มคอ. 2 - ปรับปรุงหลักสูตรตามรอบ สกอ. กำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - กระบวนการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร 	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
2.2 The information in the course specification is comprehensive and up-to-date [1,2]	<ul style="list-style-type: none"> - มีการรวบรวมการติดตามการจัดทำ มคอ. 3 - ใน มคอ. 3 กำหนดขอบข่ายเนื้อหา วิธีการสอน การประเมินผลไว้อย่างชัดเจน - มีการปรับปรุงเนื้อหารายวิชาจำนวน 6 รายวิชา ในปีการศึกษา 2559 - ช่องทางประชาสัมพันธ์หลักสูตรมีความหลากหลาย 	<ul style="list-style-type: none"> - ข้อมูลที่ใช้ในการประชาสัมพันธ์ควรครบถ้วนและเป็นปัจจุบัน - Stakeholder ทุกกลุ่มสามารถเข้าถึงข้อมูล 	4
2.3 The programme and course specifications are communicated and made available to the stakeholders [1,2]			3
3. Programme Structure and Content			2
3.1 The curriculum is designed based on constructive alignment with the expected learning outcomes [1]		<ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบโครงสร้างหลักสูตรและรายวิชาสอดคล้องกับ ELOs 	1
3.2 The contribution made by each course to achieve the expected learning outcomes is clear [2]	<ul style="list-style-type: none"> - มี curriculum mapping ใน มคอ. 2 	<ul style="list-style-type: none"> - วิเคราะห์การกระจาย ELOs และความเหมาะสมของการกระจาย ELOs ลงในรายวิชา 	2
3.3 The curriculum is logically structured, sequenced, integrated and up-to-date [3,4,5,6]	<ul style="list-style-type: none"> - มีการลำดับรายวิชาพื้นฐานไปสู่วิชาเฉพาะเพื่อบูรณาการความรู้ในรายวิชาการทำวิจัย - มีการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการทางสังคมโดยมีความร่วมมือจากผู้ทรงคุณวุฒิ 	<ul style="list-style-type: none"> - กระบวนการทบทวนและปรับปรุงโครงสร้างหลักสูตร 	3
4. Teaching and Learning Approach			3
4.1 The educational philosophy is well		<ul style="list-style-type: none"> - สื่อสารปรัชญาการศึกษาของคณะและมหาวิทยาลัยให้กับ 	1

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
articulated and communicated to all stakeholders [1]		Stakeholder	
4.2 Teaching and learning activities are constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes [2,3,4,5]	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดวิธีการสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนใน มคอ. 3 - วิธีการจัดการเรียนการสอนมีความหลากหลาย 	<ul style="list-style-type: none"> - วิธีการสอนช่วยทำให้ผู้เรียนบรรลุ ELOs ของหลักสูตร - ความเหมาะสมของวิธีการสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน 	3
4.3 Teaching and learning activities enhance life-long learning [6]	<ul style="list-style-type: none"> - มีกระบวนการสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต 	<ul style="list-style-type: none"> - ประสิทธิภาพของกระบวนการสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต - ประเมินทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน 	3
5. Student Assessment			2
5.1 The student assessment is constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes [1,2]	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดวิธีการประเมินอย่างชัดเจนใน มคอ. 3 - วิธีการประเมินมีความหลากหลาย 	<ul style="list-style-type: none"> - วิธีการประเมินสอดคล้องกับ ELOs - ประสิทธิภาพของวิธีการประเมิน 	3
5.2 The student assessments including timelines, methods, regulations, weight distribution, rubrics and grading are explicit and communicated to students [4,5]	<ul style="list-style-type: none"> - ชี้แจงเกณฑ์การประเมินให้ผู้เรียนทราบผ่าน มคอ.3 	<ul style="list-style-type: none"> - วิธีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ - ผู้เรียนรับทราบเกณฑ์การประเมินอย่างทั่วถึง - การนำ rubric มาใช้ในการประเมิน 	2
5.3 Methods including assessment rubrics and marking schemes are used to ensure validity, reliability and fairness of student assessment [6,7]	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินข้อสอบกลางภาคและปลายภาคในรายวิชาต่าง ๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - ประสิทธิภาพของกระบวนการประเมินข้อสอบ - กระบวนการประเมินวิธีการประเมินผลของรายวิชา 	2
5.4 Feedback of student assessment is	-	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบการให้ feedback 	1

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
<p>timely and helps to improve learning [3]</p> <p>5.5 Students have ready access to appeal procedure [8]</p>	<ul style="list-style-type: none"> - มีระบบการรับฟังการอุทธรณ์ผ่านคณะกรรมการจรรยาบรรณของคณะ 	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบการให้ feedback ที่ชัดเจนและทันเวลา - การเข้าถึงระบบอุทธรณ์ของผู้เรียน - ประสิทธิภาพของระบบอุทธรณ์ - ระบบการจัดการข้อร้องเรียนและการสื่อสารถึงผู้ที่เกี่ยวข้อง 	2
<p>6. Academic Staff Quality (Overall opinion)</p>			2
<p>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]</p>		<ul style="list-style-type: none"> - แผนอัตรากำลังพลระยะสั้นและระยะยาว - การวิเคราะห์อัตรากำลังพลของหลักสูตร 	1
<p>6.2 Staff-to-student ratio and workload are measured and monitored to improve the quality of education, research and service [2]</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ค่าเฉลี่ยสัดส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษา และ FTE 	<ul style="list-style-type: none"> - ความเหมาะสมของสัดส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษาและภาระงานของอาจารย์ 	3
<p>6.3 Recruitment and selection criteria including ethics and academic freedom for appointment, deployment and promotion are determined and communicated [4,5,6,7]</p>	<ul style="list-style-type: none"> - มีเกณฑ์การรับอาจารย์ใหม่ของคณะและระเบียบของมหาวิทยาลัย 	<ul style="list-style-type: none"> - กระบวนการรับสมัคร คัดเลือกอาจารย์ใหม่ - การกำหนดคุณสมบัติอาจารย์ใหม่ - การประชาสัมพันธ์การรับสมัคร - ระบบติดตามอาจารย์ใหม่ 	2

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
6.4 Competences of academic staff are identified and evaluated [3]	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดภาระงานของอาจารย์ตาม TOR ^{ขั้นต่ำ}ของมหาวิทยาลัย - การประเมินสมรรถนะของอาจารย์ปีละ 2 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - เกณฑ์การประเมินสมรรถนะของอาจารย์ - ความเหมาะสมของเกณฑ์การประเมิน - กลไกการติดตามและสะท้อนกลับสมรรถนะของอาจารย์ 	2
6.5 Training and developmental needs of academic staff are identified and activities are implemented to fulfil them [8]	<ul style="list-style-type: none"> - หลักสูตรสนับสนุนอาจารย์ให้เพิ่มพูนความรู้ 	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินผลการพัฒนาตนเองของอาจารย์ - กลไกการสนับสนุนการพัฒนาตนเองของอาจารย์ - การวิเคราะห์ความต้องการพัฒนาตนเองของอาจารย์ 	3
6.6 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service [9]	<ul style="list-style-type: none"> - หลักสูตรสนับสนุนเงินรางวัลให้กับอาจารย์ที่มีผลงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบจูงใจและสนับสนุนส่งเสริมให้บุคลากรในหลักสูตรได้รับรางวัล - กลไกผลักดันบุคลากรที่มีผลงานดีเด่นให้ได้รับรางวัล 	2
6.7 The types and quantity of research activities by academic staff are established, monitored and benchmarked for improvement [10]		<ul style="list-style-type: none"> - หลักสูตรคู่เทียบ - กลไกการส่งเสริมและติดตามการทำวิจัย - คุณภาพของงานวิจัย 	1
7. Support Staff Quality (Overall opinion)			2
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]		<ul style="list-style-type: none"> - แผนอัตรากำลังพลบุคลากรฝ่ายสนับสนุนระยะสั้นและระยะยาว - การวิเคราะห์อัตรากำลังพลบุคลากรฝ่ายสนับสนุนของหลักสูตร 	1
7.2 Recruitment and selection criteria for appointment, deployment and	<ul style="list-style-type: none"> - เกณฑ์การรับบุคลากรฝ่ายสนับสนุนของคณะและระเบียบของมหาวิทยาลัย 	<ul style="list-style-type: none"> - กระบวนการรับสมัคร คัดเลือกบุคลากรฝ่ายสนับสนุน - การกำหนดคุณสมบัติบุคลากรฝ่ายสนับสนุน 	2

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
promotion are determined and communicated [2]		<ul style="list-style-type: none"> - การประชาสัมพันธ์การรับสมัคร 	
7.3 Competences of support staff are identified and evaluated [3]	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดภาระงานตาม TOR ชั้นต่ำของมหาวิทยาลัย - การประเมินสมรรถนะปีละ 2 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - เกณฑ์การประเมินสมรรถนะของบุคลากรฝ่ายสนับสนุน - ความเหมาะสมของเกณฑ์การประเมิน - กลไกการติดตามและสะท้อนกลับสมรรถนะของบุคลากรฝ่ายสนับสนุน 	2
7.4 Training and developmental needs of support staff are identified and activities are implemented to fulfil them [4]	<ul style="list-style-type: none"> - หลักสูตรสนับสนุนบุคลากรฝ่ายสนับสนุนให้เพิ่มพูนความรู้ 	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินผลการพัฒนาตนเองของบุคลากรฝ่ายสนับสนุน - กลไกการสนับสนุนการพัฒนาตนเองของบุคลากรฝ่ายสนับสนุน - การวิเคราะห์ความต้องการพัฒนาตนเองของบุคลากรฝ่ายสนับสนุน 	3
7.5 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service [5]		<ul style="list-style-type: none"> - ระบบจูงใจและสนับสนุนส่งเสริมให้บุคลากรฝ่ายสนับสนุนในหลักสูตรได้รับรางวัล - กลไกผลักดันบุคลากรฝ่ายสนับสนุนที่มีผลงานดีเด่นให้ได้รับรางวัล 	1
8. Student Quality and Support (Overall opinion)			3
8.1 The student intake policy and admission criteria are defined, communicated, published, and up-to-date [1]	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดคุณสมบัติผู้เข้าศึกษาใน มคอ. 2 - กำหนดนโยบายการรับสมัครในเล่ม มคอ. 2 - ช่องทางการสื่อสารหลากหลาย ทันสมัย 		4
8.2 The methods and criteria for the	<ul style="list-style-type: none"> - มีการจัดตั้งอนุกรรมการคัดเลือกผู้เรียน 	<ul style="list-style-type: none"> - ทบพจนการะบวนการรับสมัคร เกณฑ์การสอบข้อเขียนและการ 	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
selection of students are determined and evaluated [2]	<ul style="list-style-type: none"> - วิธีการคัดเลือกผู้เข้าศึกษา ใช้การสอบข้อเขียนและสอบสัมภาษณ์ - ประชุมคณะกรรมการดำเนินงานหลักสูตรเพื่อสรุปหาแนวทางพัฒนาในกระบวนการรับผู้เรียน 	<ul style="list-style-type: none"> - สอบสัมภาษณ์ - คุณภาพของผู้เรียนที่รับเข้ามา 	
8.3 There is an adequate monitoring system for student progress, academic performance, and workload [3]	<ul style="list-style-type: none"> - มีระบบและกระบวนการติดตามสถานะความก้าวหน้าของผู้เรียนโดยการนำเสนอความก้าวหน้า 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินระบบและกระบวนการติดตามสถานะและความก้าวหน้าของผู้เรียน - ความเหมาะสมของ workload ผู้เรียน 	3
8.4 Academic advice, co-curricular activities, student competition, and other student support services are available to improve learning and employability [4]	<ul style="list-style-type: none"> - มีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร 	<ul style="list-style-type: none"> - กลไกในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร - ประเมินผลกิจกรรมเสริมหลักสูตร - การประเมินพัฒนาการของผู้เรียน 	2
8.5 The physical, social and psychological environment is conducive for education and research as well as personal well-being [5]	<ul style="list-style-type: none"> - มีการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพและสังคมที่ส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้และการทำวิจัยแก่ผู้เรียน 	<ul style="list-style-type: none"> - วิเคราะห์ความต้องการด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพและสังคมของผู้เรียน - ประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อสภาพแวดล้อมทางกายภาพและสังคม 	3
9. Facilities and Infrastructure (Overall opinion)			3
9.1 The teaching and learning facilities and equipment (lecture halls, classrooms, project rooms, etc.) are adequate and updated to support education and research	<ul style="list-style-type: none"> - มีห้องเรียน และอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนการสอน 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อทรัพยากรส่งเสริมการเรียนรู้และการทำวิจัย - ประเมินประสิทธิภาพและความทันสมัยของทรัพยากรส่งเสริมการเรียนรู้และการทำวิจัย 	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
[1]			
9.2 The library and its resources are adequate and updated to support education and research [3,4]	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องสมุดมีทรัพยากรการเรียนรู้ สื่อและอุปกรณ์ที่หลากหลาย และทันสมัย - มีบุคลากรเพียงพอต่อการบริการ 	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินประสิทธิภาพของการใช้ห้องสมุดและทรัพยากรการเรียนรู้ - ระบบและกลไกการบริหารจัดการห้องสมุดและทรัพยากรการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการเรียนรู้และการทำวิจัย 	3
9.3 The laboratories and equipment are adequate and updated to support education and research [1,2]	<ul style="list-style-type: none"> - มีห้องปฏิบัติการ และเครื่องมือที่ทันสมัยของคณะ และอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อรองรับการทำวิจัย 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อห้องปฏิบัติการและเครื่องมือสำหรับการทำงานวิจัย - ประเมินประสิทธิภาพของห้องปฏิบัติการ และเครื่องมือสำหรับการทำวิจัย 	3
9.4 The IT facilities including e-learning infrastructure are adequate and updated to support education and research [1,5,6]	<ul style="list-style-type: none"> - มีห้องคอมพิวเตอร์ และระบบเครือข่ายความเร็วสูงที่รองรับการจัดการเรียนการสอน - มีซอฟต์แวร์ที่เอื้อต่อการทำวิจัยขั้นสูง 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อทรัพยากรสารสนเทศ - ประเมินประสิทธิภาพและความทันสมัยของทรัพยากรสารสนเทศสำหรับการทำวิจัย 	3
9.5 The standards for environment, health and safety; and access for people with special needs are defined and implemented [7]	<ul style="list-style-type: none"> - มีระบบรักษาความปลอดภัยและสิ่งอำนวยความสะดวกแก่ผู้เรียนทั่วไปและผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ - มีสวัสดิการด้านสุขภาพและประกันอุบัติเหตุ 	<ul style="list-style-type: none"> - มาตรฐานของระบบรักษาความปลอดภัย - สุขภาพและสิ่งแวดล้อม - ประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อระบบรักษาความปลอดภัย สิ่งอำนวยความสะดวก และสิ่งแวดล้อม 	3
10. Quality Enhancement (Overall opinion)			2
10.1 Stakeholders' needs and feedback serve as input to curriculum design and development [1]	<ul style="list-style-type: none"> - สสำรวจความพึงพอใจของ stakeholder 	<ul style="list-style-type: none"> - นำข้อมูลป้อนกลับจาก stakeholder ทุกกลุ่มมาใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร 	2

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
10.2 The curriculum design and development process is established and subjected to evaluation and enhancement [2]	-	<ul style="list-style-type: none"> - กระบวนการที่ใช้ในการออกแบบและปรับปรุงพัฒนาหลักสูตร - การทบทวนและประเมินกระบวนการที่ใช้ในการออกแบบและปรับปรุงพัฒนาหลักสูตร 	1
10.3 The teaching and learning processes and student assessment are continuously reviewed and evaluated to ensure their relevance and alignment [3]	<ul style="list-style-type: none"> - ประชุมคณะกรรมการดำเนินงานหลักสูตรเพื่อหารือเกี่ยวกับกระบวนการเรียนการสอน 	<ul style="list-style-type: none"> - อธิบายกระบวนการทบทวนการจัดการเรียนการสอนและการวัดผล 	2
10.4 Research output is used to enhance teaching and learning [4]	-	<ul style="list-style-type: none"> - การนำผลงานวิจัยใช้ในการจัดการเรียนการสอน 	1
10.5 Quality of support services and facilities (at the library, laboratory, IT facility and student services) is subjected to evaluation and enhancement [5]	-	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อสิ่งสนับสนุนและทรัพยากรทางการเรียนรู้ - แผนการจัดการดูแลสิ่งสนับสนุนและทรัพยากรการเรียนรู้ 	1
10.6 The stakeholder's feedback mechanisms are systematic and subjected to evaluation and enhancement [6]	<ul style="list-style-type: none"> - สสำรวจความพึงพอใจของนายจ้างต่อบัณฑิต 	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบและกลไกการได้มาของข้อมูลย้อนกลับของ stakeholder - วิเคราะห์และประเมินข้อมูลย้อนกลับเพื่อนำไปพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร 	2
11. Output (Overall opinion)			2
11.1 The pass rates and dropout rates are established, monitored and	<ul style="list-style-type: none"> - วิเคราะห์อัตราการสำเร็จการศึกษา และอัตราการตกออกของนักศึกษา 	<ul style="list-style-type: none"> - การหาข้อมูลเปรียบเทียบเพื่อการปรับปรุงและพัฒนา - กระบวนการลดจำนวนการตกออกของนักศึกษา 	2

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
benchmarked for improvement [1]	<ul style="list-style-type: none"> - มีการหาสาเหตุการลาออกของนักศึกษา 		
11.2 The average time to graduate is established, monitored and benchmarked for improvement [1]	<ul style="list-style-type: none"> - วิเคราะห์ระยะเวลาที่นักศึกษาในหลักสูตรใช้ในการสำเร็จการศึกษา 	<ul style="list-style-type: none"> - กลไกที่ใช้ในการควบคุมระยะเวลาการสำเร็จการศึกษา - การหาคู่เทียบเพื่อการปรับปรุงและพัฒนา 	2
11.3 Employability of graduates is established, monitored and benchmarked for improvement [1]	<ul style="list-style-type: none"> - สืบหาข้อมูลการทำงานทำของบัณฑิต 	<ul style="list-style-type: none"> - การติดตามตรงตามสาขาที่เรียน - การหาคู่เทียบเพื่อการปรับปรุงและพัฒนา 	2
11.4 The types and quantity of research activities by students are established, monitored and benchmarked for improvement [2]	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้เรียนมีผลงานตีพิมพ์ในระดับนานาชาติ และระดับชาติ 	<ul style="list-style-type: none"> - เพิ่มปริมาณการเผยแพร่ผลงานวิจัยของผู้เรียนแผน ข - การหาคู่เทียบเพื่อการปรับปรุงและพัฒนา 	2
11.5 The satisfaction levels of stakeholders are established, monitored and benchmarked for improvement [3]	<ul style="list-style-type: none"> - มีการสำรวจความพึงพอใจของบัณฑิตและผู้เกี่ยวข้อง 	<ul style="list-style-type: none"> - ประสิทธิภาพของเครื่องมือและวิธีการสำหรับการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตทุกกลุ่ม - การหาคู่เทียบเพื่อการปรับปรุงและพัฒนา 	2
Overall			2.36

ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการประเมิน

จุดแข็ง

1. หลักสูตรมีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาที่สอนส่งผลให้ความรู้ทางวิชาการของนักศึกษามีความเข้มแข็ง
2. มีรูปแบบการจัดการเรียนการสอนหลากหลายและเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
3. จำนวนนักศึกษาที่รับเข้าศึกษาใกล้เคียงกับจำนวนที่กำหนดไว้ในแผนการรับสมัคร
4. บัณฑิตมีงานทำ 100 %

จุดที่ควรพัฒนา

1. ทบทวน ELOs
2. การสรรหาคู่เทียบของหลักสูตร
3. การจัดทำแผนอัตรากำลังสำหรับบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุน
4. แผนสนับสนุนบุคลากรสายสนับสนุนให้ได้รับรางวัล
5. ควบคุมระยะเวลาการสำเร็จการศึกษาให้เป็นไปตามแผนการศึกษา

ข้อเสนอแนะต่อมหาวิทยาลัย

1.
.....
2.
.....
3.
.....