

รายงานผลการประเมินคุณภาพภายในประจำปีการศึกษา 2562 (ครั้งที่ 2) ระดับหลักสูตรปริญญาโท
ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 (ผสมกับเกณฑ์ 2548)
(หลักสูตรมีนักศึกษาบางส่วนที่ใช้เกณฑ์ 2548 และบางส่วนใช้เกณฑ์ 2558)

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560
คณะวิศวกรรมศาสตร์

ผู้ประเมิน: สำนักงานการศึกษา วันที่ประเมิน 2 กรกฎาคม 2563

เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 ในระดับปริญญาโท มีจำนวน 12 ข้อ

เกณฑ์ ข้อที่	เกณฑ์การประเมิน	ผลการดำเนินงาน
1	จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรไม่น้อยกว่า 3 คนและเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเกินกว่า 1 หลักสูตรไม่ได้และประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรนั้น	เป็นไปตามเกณฑ์ (✓)
2	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าหรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ขึ้นไป และมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย	เป็นไปตามเกณฑ์ (✓)
3	คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าในสาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตร และมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย	เป็นไปตามเกณฑ์ (✓)
4	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอนที่เป็นอาจารย์ประจำ มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง	เป็นไปตามเกณฑ์ (✓)
5	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอนที่เป็นอาจารย์พิเศษ (ถ้ามี) มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง มีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ 50 ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น	เป็นไปตามเกณฑ์ (✓) (ไม่มีอาจารย์พิเศษ)
6	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ 1. เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าและดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์	เป็นไปตามเกณฑ์ (✓)

เกณฑ์ ข้อที่	เกณฑ์การประเมิน	ผลการดำเนินงาน
	ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และ 2. มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย	
7	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) กรณีเป็นอาจารย์ประจำ ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าและดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย หรือกรณีเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่อในฐานข้อมูลระดับชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ไม่น้อยกว่า 10 เรื่อง หากไม่มีคุณวุฒิหรือประสบการณ์ตามที่กำหนดจะต้องมีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ โดยผ่านการเห็นชอบของสภาสถาบันและแจ้ง กกอ. ทราบ	เป็นไปตามเกณฑ์ (✓) (ไม่มีผู้ทรงฯ)
8	อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ประกอบด้วยอาจารย์ประจำหลักสูตรและผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกไม่น้อยกว่า 3 คน ประธานผู้สอบวิทยานิพนธ์ต้องไม่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักหรืออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	เป็นไปตามเกณฑ์ (✓)
9	คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ กรณีเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าและดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย หรือกรณีเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่อในฐานข้อมูลระดับชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ไม่น้อยกว่า 10 เรื่อง หากไม่มีคุณวุฒิหรือประสบการณ์ตามที่กำหนดจะต้องมีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ โดยผ่านการเห็นชอบของสภาสถาบันและแจ้ง กกอ. ทราบ	เป็นไปตามเกณฑ์ (✓)
10	การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา กรณีแผน ก1 ต้องได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศของ กกอ.. กรณีแผน ก2 ต้องได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศของ กกอ.. หรือ นำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการ โดยบทความที่นำเสนอได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมทาง	เป็นไปตามเกณฑ์ (✓)

เกณฑ์ ข้อที่	เกณฑ์การประเมิน	ผลการดำเนินงาน
	วิชาการ (proceedings) กรณีแผน ข สารนิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของสารนิพนธ์ต้องได้รับการเผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งที่สืบค้นได้	
11	ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และสารนิพนธ์ในระดับบัณฑิตศึกษา วิทยานิพนธ์ อาจารย์คณวุฒิปริญญาเอก 1 คน ต่อ นักศึกษา 5 คน สารนิพนธ์ อาจารย์คณวุฒิปริญญาเอก 1 คน ต่อ นักศึกษา 15 คน หากเป็นที่ปรึกษาทั้ง 2 ประเภทให้เทียบสัดส่วนนักศึกษาที่ทำวิทยานิพนธ์ 1 คนเทียบเท่ากับ นักศึกษาที่ ทำสารนิพนธ์ 3 คน หากอาจารย์คณวุฒิปริญญาเอกและมีตำแหน่งทางวิชาการ หรือปริญญาโทและตำแหน่งทางวิชาการระดับรองศาสตราจารย์ขึ้นไป 1 คน ต่อ นักศึกษา 10 คน	เป็นไปตามเกณฑ์ (✓)
12	การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาของหลักสูตรหรือทุกรอบ 5 ปี	เป็นไปตามเกณฑ์ (✓)

ไม่มีข้อสังเกต

แบบฟอร์มรายงานผลการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร ตามระบบ CUPT QA
โดยคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน
ประจำปีการศึกษา 2562
ชื่อหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
ระดับปริญญาโท
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คณะกรรมการประเมิน

1. ลงชื่อ  ประธานกรรมการ
(อาจารย์ธนิศา แสงวิเชียร)
2. ลงชื่อ  กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ชฎานุช แสงวิเชียร)

ตารางที่ 2 สรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN QA

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
1. Expected Learning Outcomes			3
1.1 The expected learning outcomes have been clearly formulated and aligned with the vision and mission of the university [1,2]	<p>-หลักสูตรได้กำหนดผลการเรียนรู้คาดหวังตามเกณฑ์ สกอ. 5 ด้านในการดำเนินการสอนรอบปีการศึกษา 2562 (หลักสูตรได้กำหนด ELO 6 ข้อใหม่ที่ชัดเจนขึ้นในร่างหลักสูตรฉบับปรับปรุง 2564)</p> <p>-มีการแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง ELO กับ วิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย และคณะ</p> <p>- มีการจัดทำ stakeholder analysis และสร้าง ELO ที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย</p>	<p>- ในรายงานเล่ม SAR ไม่มีการนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับ ELO ที่ได้ร่างใหม่ และไม่มีรายการหลักฐานในภาคผนวก ก และ ข ที่อ้างอิงของหลักสูตรที่ร่างใหม่</p> <p>-ควรแสดงวิธีการได้มาซึ่ง ELO อย่างชัดเจน เช่น ใครคือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่หลักสูตรได้รวบรวมความต้องการเกี่ยวกับ ELO จำนวนและความหลากหลายของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้ที่มีโอกาสเป็นนายจ้าง วิธีการรวบรวม ELO เป็นอย่างไร ตลอดจนการผสาน ELO จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียฝ่ายต่าง ๆ เพื่อให้ได้เป็น ELO ของหลักสูตร</p>	3
1.2 The expected learning outcomes cover both subject specific and generic (i.e. transferable) learning outcomes [3]	<p>-มีการกำหนด ELOs ครอบคลุม Specific Learning Outcomes และ Generic Learning Outcomes อย่างชัดเจน</p>	-	4
1.3 The expected learning outcomes clearly reflect the requirements of the stakeholders [4]	<p>-มีการนำกรอบของมหาวิทยาลัยและคณะ</p>	<p>การแสดงความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนรู้ที่</p>	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
	และกรอบผลการเรียนรู้ที่คาดหวังจากสมาคมวิชาชีพ รวมถึงความเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่นๆเช่น ผู้ทรงคุณวุฒิ ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิตมาพิจารณาในการจัดทำร่างหลักสูตรฉบับปรับปรุง 2564	คาดหวังและความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม	
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"> - มีข้อมูลรายละเอียดระดับหลักสูตรแสดงไว้ใน มคอ.2 และมีการปรับปรุงทุก 5 ปี โดยมีรายละเอียดครบถ้วนใน มคอ.2 - ได้มีการเผยแพร่ผ่านช่องทางเว็บไซต์ต่างๆ ทั้งของภาควิชา คณะ และ บัณฑิตวิทยาลัย 	<ul style="list-style-type: none"> - ควรมีการย่อข้อมูลให้สามารถเข้าใจได้ง่ายเพิ่มเติมนอกเหนือจากการแขวน มคอ 2 ไว้ทั้งหมดดังในเวปไซต์ที่อ้างอิงนี้ (https://www.ce.eng.psu.ac.th/study/civil_2) 	4
2.2 The information in the course specification is comprehensive and up-to-date [1,2]	<ul style="list-style-type: none"> - ข้อมูลรายวิชาถูกกำหนดให้สอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชา และ ELO ที่อยู่ในมคอ.2 และมีการประชุมทบทวนผ่านการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร 	<ul style="list-style-type: none"> - สำหรับหลักสูตรในรอบปีการศึกษา 2562 ยังไม่เห็นการแสดงผล CLO ของรายวิชาให้ครบถ้วน <u>ทุกรายวิชา</u> (ดูรายละเอียดอื่นๆตามcheck list หน้า 19 ในคู่มือ AUN QA Version 3.0) 	3
2.3 The programme and course specifications are	หลักสูตรมีการเผยแพร่ข้อมูลระดับหลักสูตร	-การสื่อสารข้อมูลรายละเอียดระดับหลักสูตรและ	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
communicated and made available to the stakeholders [1,2]	ที่เว็บไซต์คณะ และ มคอ.3 รายวิชาต่างๆ ผ่านระบบออนไลน์ https://tcf.psu.ac.th ของมหาวิทยาลัย และมีการแจก course specifications ให้นักศึกษาในช่วงเริ่มต้น ของรายวิชา มีแค่ผู้สอนและนักศึกษาเท่านั้น ที่สามารถเข้าถึงข้อมูล	ระดับรายวิชาไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้ครอบคลุม ทุกกลุ่มที่เกี่ยวข้อง - ระบบและกลไกการประเมินการเข้าถึงข้อมูลทุก กลุ่มเป้าหมายเพื่อนำมาใช้ปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง	
3. Programme Structure and Content			3
3.1 The curriculum is designed based on constructive alignment with the expected learning outcomes [1]	-หลักสูตรปัจจุบันมีโครงสร้างหลักสูตร มีผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง 30 ข้อจาก 5 ด้านที่ สกอ.กำหนด -หลักสูตรใหม่ที่ร่างมีการแสดง ELO ทั้ง 9 ข้อออกเป็น ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ ต่างๆ	-การแสดงผลการนำ ELO เป็นตัวตั้งในการออกแบบ โครงสร้างหลักสูตร (Backward curriculum design) ที่ชัดเจนในหลักสูตรที่ใช้จริงในการ ประเมินรอบนี้	3
3.2 The contribution made by each course to achieve the expected learning outcomes is clear [2]	-มีการกระจายผลการเรียนรู้ของหลักสูตรไป ยังรายวิชาต่างๆในหลักสูตร	-แสดงผลการกระจายผลการเรียนรู้สู่รายวิชาต่างๆ ที่ สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังอย่างชัดเจน -การนำ ELO มาใช้ในการออกแบบกิจกรรมและ	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
		การวัดประเมินผลการเรียนรู้จริงได้ในทุกรายวิชา รวมทั้งควรแสดงความสอดคล้องระหว่าง CLO กับ ELO	
3.3 The curriculum is logically structured, sequenced, integrated and up-to-date [3,4,5,6]	มีการจัดแผนการศึกษาตามหลักการเรียนรู้ โดยสภาวิศวกรกำหนดกรอบไว้ให้ และ ออกแบบโครงสร้างรายวิชาเป็นลำดับ ก่อนหลังสำหรับการศึกษา	-แสดงการจัดลำดับความเชื่อมโยงกันของรายวิชา ก่อน/หลังอย่างชัดเจนเป็นระบบ โดยพิจารณาจาก พัฒนาการทักษะการเรียนรู้ของเด็ก cognitive process skill อย่างสมเหตุสมผล	3
4. Teaching and Learning Approach			3
4.1 The educational philosophy is well articulated and communicated to all stakeholders [1]	ใช้ปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัย โดย หลักสูตรมีการสื่อสารไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียผ่านทางเว็บไซต์ของภาควิชาฯ	- ควรมีการตรวจสอบว่าได้สื่อสารไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียครอบคลุมทุกกลุ่มหรือไม่ เช่น อาจารย์ และนักศึกษารับทราบถึงปรัชญาการศึกษาของ หลักสูตรหรือไม่ และกลุ่มอาจารย์นำปรัชญาไปใช้ มากน้อยเพียงใดในการจัดการเรียนการสอน เป็นต้น	3
4.2 Teaching and learning activities are constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes [2,3,4,5]	มีการกำหนดกิจกรรมการสอนที่ทำให้ บรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังไว้ใน มคอ.3 โดยจัดการเรียนรู้แบบต่างๆที่เน้น active	-การกำหนดกิจกรรมการสอนที่ทำให้บรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ใน <u>ทุกรายวิชา</u>	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
	learning ในทุกรายวิชา	-กระบวนการประเมินว่าได้บรรลุตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวังจริง และการนำผล มคอ.5 มาใช้ปรับปรุงและพัฒนา	
4.3 Teaching and learning activities enhance life-long learning [6]	<p>- หลักสูตรจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยแทรกใน ELO ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบและทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น การวิเคราะห์แบบวิฤต (critical thinking) การสืบค้นข้อมูล เป็นต้น</p> <p>-หลักสูตรกำหนดนิยามของคำว่า การเรียนรู้ตลอดชีวิตไว้ชัดเจนในบริบทของหลักสูตรใหม่ที่กำลังปรับปรุงของปี 2564</p>	-การวัดประสิทธิผลของการจัดการศึกษาการเรียนรู้ตลอดชีพโดยการแสดงข้อมูลแสดงความสัมพันธ์ระหว่างทักษะเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตกับรายวิชา และการประเมินตาม มคอ.3	3
5. Student Assessment			3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
5.1 The student assessment is constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes [1,2]	<ul style="list-style-type: none"> -มีการกำหนดการวัดผลโดยมุ่งสู่ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังระบุไว้ในมคอ.3 -มีการประเมินนักศึกษาใน 3 ระดับ ตั้งแต่ การประเมินเพื่อรับเข้า การประเมินระหว่างเรียน และการประเมินเพื่อจบการศึกษา - มีการกำชับให้อาจารย์มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา 	<ul style="list-style-type: none"> -ควรแสดงข้อมูลสรุปการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาว่าได้บรรลุ ELO ครบถ้วนตามที่หลักสูตรออกแบบไว้หรือไม่ อย่างไร 	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"> -มีการกำหนดองค์ประกอบการประเมินให้สอดคล้องกับการวัดผลการเรียนรู้ของรายวิชาและแจ้งให้ผู้เรียนทราบถึงวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ ในชั้นเรียน 	<ul style="list-style-type: none"> -การแสดงผลละเอียดข้อกำหนดเกณฑ์และวิธีการประเมินอย่างครบถ้วน (เช่น แบบประเมินแบบ rubrics ที่ใช้วัดประเมินนักศึกษาในการนำเสนอ การเขียนรายงาน หรือชิ้นงาน เป็นต้น) รวมทั้งควรตรวจสอบความเข้าใจถึงเกณฑ์ของนักศึกษาด้วย -การสัมภาษณ์และสอบถามนักศึกษาเพื่อยืนยันการรับรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการวัดและการประเมินผลว่าเข้าใจดีที่อาจารย์แจ้งให้ทราบทุก 	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
		รายวิชา	
5.3 Methods including assessment rubrics and marking schemes are used to ensure validity, reliability and fairness of student assessment [6,7]	<p>-มีการประเมินตัวข้อสอบและเฉลยด้านความถูกต้อง ความครอบคลุมเนื้อหาวิชา ความเหมาะสมด้านเวลาและความยากง่าย และต้องมีการแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ประเมินข้อสอบ</p> <p>-อยู่ระหว่างการปรับปรุงเพื่อนำการประเมินแบบ rubrics มาใช้ในทุกรายวิชา</p>	<p>- หัวข้อการประเมินข้อสอบควรมีการประเมินว่า สอดคล้องกับ CLO ที่ได้ออกแบบไว้ของรายวิชาหรือไม่</p> <p>- การกำหนดวิธีการประเมิน กฎระเบียบ น้ำหนัก คะแนน เกณฑ์การให้คะแนนและการตัดเกรด เพื่อให้ความเที่ยงตรงและใช้มาตรฐานเดียวกันเพื่อความยุติธรรมในการประเมินผู้เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกณฑ์การประเมินทักษะที่เป็น soft skills เช่น ทักษะในการนำเสนอ ควรมีเกณฑ์การประเมินแบบรูปคดี rubrics ในทุกรายวิชา</p>	3
5.4 Feedback of student assessment is timely and helps to improve learning [3]	<p>หลักสูตรได้มีการขอความร่วมมืออาจารย์ผู้สอนทุกท่านให้มีการ feedback หรือประกาศคะแนนสอบเพื่อช่วยส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาการเรียนรู้</p>	<p>แนวทางการประเมินและการสะท้อนกลับเพื่อให้ นักศึกษารับทราบและปรับตัวทันเวลาในภาค การศึกษานั้นๆในหลายๆรายวิชาของหลักสูตร</p>	3
5.5 Students have ready access to appeal procedure [8]	<p>มีขั้นตอนการร้องทุกข์ให้นักศึกษารับทราบ</p>	<p>-การประเมินว่า นักศึกษาสามารถเข้าถึงช่องทาง ร้องเรียนหรืออุทธรณ์ได้หรือไม่ เพื่อสร้างความ</p>	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
		มั่นใจว่าการที่ไม่มีข้อร้องเรียนจากนักศึกษานั้นเกิดจากความพอใจในผลการประเมิน มิใช่เกิดจากความไม่กล้าร้องเรียนหรืออุทธรณ์	
6. Academic Staff Quality (Overall opinion)			3
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"> - มีการแสดงข้อมูลอัตรากำลัง และมีข้อมูลดำเนินการการสนับสนุนพัฒนาอาจารย์เพื่อพัฒนาในวิชาชีพ - มีแผนการจัดสรรอัตราอาจารย์ที่จะทดแทนตำแหน่งของอาจารย์ที่จะเกษียณ 	-การวิเคราะห์แผนอัตรากำลังอาจารย์ที่ต้องการจริง ๆ โดยลงรายละเอียดถึงสาขาความเชี่ยวชาญที่จะทดแทน ทั้งนี้ยังเห็นไม่ชัดว่า หลักสูตรได้คาดการณ์ไปในอนาคตหรือไม่ว่า การเรียนการสอน การวิจัยและบริการวิชาการในอนาคต (เช่น 5-10 ปี ข้างหน้า) จะเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร โจทย์ของการจัดการเรียนการสอนในสาขาจะเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร อะไรเป็นโอกาสและความเสี่ยงในอนาคต เหล่านี้นำมาซึ่งข้อมูลเพื่อตอบคำถามว่า สมรรถนะใดที่อาจารย์ในหลักสูตรจำเป็นต้องมีอย่างยั้งในอนาคตเพื่อความสำเร็จของหลักสูตร ข้อมูลสมรรถนะนี้จำเป็นต่อการวางแผนด้านจำนวนอาจารย์-ชนิดของความเชี่ยวชาญเพื่อมุ่งไปยังทิศทางที่เป็นโอกาสอันนั้น	3
6.2 Staff-to-student ratio and workload are measured and monitored to improve the quality of	<ul style="list-style-type: none"> -มีค่า FTE รายงานข้อมูลย้อนหลัง 5 ปี -มีการคำนวณสัดส่วนอาจารย์และนักศึกษา 	-การวิเคราะห์สัดส่วนอาจารย์และนักศึกษาสะท้อนข้อมูลภาระงานของคณาจารย์ในหลักสูตรที่แท้จริง	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
education, research and service [2]		เพื่อปรับปรุงคุณภาพการศึกษา การวิจัย และการให้บริการ	
6.3 Recruitment and selection criteria including ethics and academic freedom for appointment, deployment and promotion are determined and communicated [4,5,6,7]	มีการกำหนดเกณฑ์ในการสรรหาบุคลากรสายวิชาการผ่านที่ประชุมผู้บริหารและที่ประชุมภาควิชา	-ควรมีการประเมินหลักเกณฑ์และวิธีการที่ใช้ในการสรรหาอาจารย์ว่าสามารถรับอาจารย์ได้มีประสิทธิภาพหรือไม่ทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ และจะมีวิธีการอย่างไรที่จะดึงดูดให้ผู้ที่มีความสามารถในด้านการสอนและการวิจัยเข้ามาเป็นอาจารย์ในหลักสูตร -หลักเกณฑ์ด้าน Ethics และ Academic freedom	3
6.4 Competences of academic staff are identified and evaluated [3]	มีการทำข้อตกลงด้าน competences	การประเมินสมรรถนะทางการสอนและการวิจัยในระบบ competency online แต่ยังไม่เห็นการประเมินผลในภาพรวมว่า อาจารย์ในหลักสูตรมีสมรรถนะทางด้านการสอนหรือวิจัยในระดับใดและจะต้องพัฒนาในเรื่องใด	3
6.5 Training and developmental needs of academic staff are identified and activities are implemented to fulfil them [8]	-มีการส่งเสริมในการพัฒนาตนเองของบุคลากรสายวิชาการ ทั้ง 3 แบบ ได้แก่ การสนับสนุนงบบุคลากร 10,000 บาทในการอบรมสัมมนา การเข้าร่วมประชุมวิชาการทั้งในระดับชาติและนานาชาติ ปีละ 1 ครั้ง เป็นต้น	การพิจารณาความต้องการในการพัฒนาตนเองของบุคลากรสายวิชาการอย่างเป็นระบบ ยังไม่เห็นข้อมูลการนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจความต้องการมาใช้จัดกิจกรรมพัฒนาอย่างเป็นรูปธรรม ดังนั้น ถึงแม้มีการจัดกิจกรรมพัฒนาอาจารย์ แต่บอกไม่ได้ว่าตรงกับ need หรือไม่	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
	-มีการใช้ระบบ TOR ในการสำรวจความต้องการรายบุคคลและมีการจัดกิจกรรมร่วมกันในหลักสูตรตามแนวทางที่ภาควิชาหรือคณะกำหนดไว้		
6.6 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service [9]	-มีการบริหารจัดการบุคลากรสายวิชาการที่มีการให้รางวัลและเชิดชูเกียรติจากผลงานต่างๆและสนับสนุนเงินรางวัลในการตีพิมพ์ระดับ ISI - มีการสนับสนุนการพัฒนาตนเองและการอบรมต่างๆ 3 ระดับ	การสนับสนุนและส่งเสริมให้เกิดแรงจูงใจครอบคลุมทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ การจัดการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ	3
6.7 The types and quantity of research activities by academic staff are established, monitored and benchmarked for improvement [10]	-อาจารย์ประจำหลักสูตรมีได้รับทุนวิจัยและมีผลงานตีพิมพ์ทางวิชาการ -มีการกำกับดูแล ผลงานวิจัยของคณาจารย์ย้อนหลัง 5 ปี	การเทียบเคียงเพื่อหาแนวทางการปรับปรุงและพัฒนา	3
7. Support Staff Quality (Overall opinion)			3
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]	มีการแสดงข้อมูลจำนวนบุคลากรสายสนับสนุนด้านต่างๆ ทั้งที่มาจากส่วนกลางของคณะหรือมหาวิทยาลัย และส่วนของตัวเอง -ภาควิชาให้การสนับสนุนตามความต้องการ	การวางแผนอย่างเป็นระบบที่ระบุถึงจำนวน ความชำนาญ วุฒิการศึกษา และตำแหน่งของบุคลากรสายสนับสนุนเพื่อให้มั่นใจว่า การดำเนินงานของหลักสูตรสามารถเป็นตามพันธกิจทั้งการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
	ของบุคลากรสายสนับสนุนและแนะนำการพัฒนาเพื่อการเติบโตในตำแหน่งงาน		
7.2 Recruitment and selection criteria for appointment, deployment and promotion are determined and communicated [2]	มีการกำหนดเกณฑ์ในการสรรหาบุคลากรสายสนับสนุน	การกำหนดเกณฑ์และสื่อสารให้ชัดเจนเกี่ยวกับการสรรหาและคัดเลือกบุคลากรสายสนับสนุน ที่สอดคล้องกับบริบทของหลักสูตร	2
7.3 Competences of support staff are identified and evaluated [3]	<ul style="list-style-type: none"> - มีการกำหนดเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติราชการของบุคลากรสายสนับสนุนโดยภาควิชา - มีการกำหนดสมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุนที่ชัดเจนเป็นรายบุคคล 	การแสดงผลการกำหนดข้อมูลสมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุนที่ตรงกับความต้องการของหลักสูตรอย่างชัดเจน	3
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"> -มีการส่งเสริมให้มีการพัฒนาตนเอง เช่น เข้าอบรมสัมมนาต่างๆ -มีการพิจารณาความต้องการและความจำเป็นในการพัฒนาตนเองของบุคลากรสายสนับสนุนจากระบบ TOR 	-	4
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"> -มีการยกย่องชื่นชมผู้ที่มีการทำงานโดดเด่นผ่านการประชุมภาควิชา และให้ผ่านระบบการขึ้นเงินเดือน -มีการส่งรายชื่อบุคลากรสายสนับสนุนเป็น 	การประเมินระบบที่ใช้สร้างแรงจูงใจ หรือสร้างขวัญกำลังใจที่มีอยู่เพื่อการพัฒนา	4

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
	ตัวอย่างในระดับคณะและมหาวิทยาลัย		
8. Student Quality and Support (Overall opinion)			4
8.1 The student intake policy and admission criteria are defined, communicated, published, and up-to-date [1]	-หลักสูตรมีการกำหนดจำนวนรับนักศึกษา คุณสมบัติผู้สมัคร และมีขั้นตอนการสรรหา ชัดเจน - มีการวิเคราะห์ว่า ควรปรับเปลี่ยนนโยบาย และคุณสมบัติของผู้สมัครเข้าศึกษาอย่างไร เพื่อทำให้เกิดผลดี เช่น จำนวนผู้สมัครมาก ขึ้น สามารถรับนักศึกษาที่มีคุณภาพมากขึ้น กระบวนการมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยผ่าน การบริหารของกรรมการหลักสูตร	-	4
8.2 The methods and criteria for the selection of students are determined and evaluated [2]	- มีเกณฑ์การคัดเลือกและกระบวนการ ดำเนินการรับนักศึกษาเข้าเรียนที่ชัดเจนและ มีการแก้ไขตามสถานการณ์ COVID-19 ได้ดี	การแสดงผลประเมินแนวทางและเกณฑ์ในการรับ นักศึกษาว่าเหมาะสมดีแล้ว หรือควรปรับปรุง	3
8.3 There is an adequate monitoring system for student progress, academic performance, and workload [3]	-มีระบบดูแลและติดตามความก้าวหน้าใน การเรียนของนักศึกษาโดยอาจารย์ที่ปรึกษา -มีการกำหนดแนวทางประเมินระบบการ ดูแลนักศึกษาและแนวทางการปรับปรุง -มีการวิเคราะห์ปัญหาและแนวทางปรับปรุง กรณีนักศึกษาไม่จบตามเวลาในที่ประชุม	เพื่อการพัฒนาให้ดียิ่งขึ้นควรประเมินว่าต้อง ปรับปรุงระบบการติดตามอย่างไร เพื่อให้ ประสิทธิภาพการทำงานมีดีขึ้นและเกิดผลดีในมิติ ต่าง ๆ มากขึ้น	4

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
	ภาควิชาและเน้นย้ำให้อาจารย์ที่ปรึกษาดูแลนักศึกษาอย่างใกล้ชิด		
8.4 Academic advice, co-curricular activities, student competition, and other student support services are available to improve learning and employability [4]	หลักสูตรมีการเรียนกิจกรรมเสริมหลักสูตร มีกิจกรรมศึกษาดูงาน การฝึกงานสนับสนุนนักศึกษา เพื่อพัฒนาการเรียนรู้และการมีงานทำ	เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนควรมีการประเมินว่า กิจกรรมเสริมหลักสูตรและกิจกรรมทั้งในและนอกชั้นเรียนมีส่วนช่วยผลักดันให้ประเด็นดังกล่าวมีการพัฒนาขึ้นอย่างน่าพึงพอใจหรือไม่ ถ้าไม่ เป็นเพราะอะไรและควรหาวิธีการปรับปรุงอย่างไร	4
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"> - มีการจัดสภาพแวดล้อมและสำรวจความพึงพอใจในการจัดสิ่งแวดลอมในด้านกายภาพ สังคม และสภาพแวดล้อมที่ส่งผลต่อจิตใจ การเรียนรู้ และความเป็นอยู่อย่างดีแก่นักศึกษา - มีการสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษา 	เพื่อการพัฒนาให้ดียิ่งขึ้นควรประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาในเรื่องสิ่งแวดลอมทาสังคมในมิติต่างๆ ในครอบคลุม (ความสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษาด้วยกัน ระหว่างนักศึกษากับอาจารย์ ระหว่างนักศึกษากับเจ้าหน้าที่ ฯลฯ) และทางจิตใจ (ความสุขในการเรียน ความเครียด ฯลฯ)	4
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 [1]	<ul style="list-style-type: none"> - มีสิ่งอำนวยความสะดวกและอุปกรณ์สำหรับการเรียนการสอน และห้องปฏิบัติการ - มีการสำรวจความพึงพอใจในภาพรวม และมีการนำผลสำรวจไปพิจารณาเพื่อจัดสรรงบประมาณด้านครุภัณฑ์และการ 	การประเมินความพึงพอใจควรทำในนักศึกษาและอาจารย์ การประเมินในอนาคตต้องครอบคลุมประเด็นสำคัญ คือ <u>ความเพียงพอ พร้อมใช้ และทันสมัย</u>	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
	ปรับปรุงห้องปฏิบัติการ		
9.2 The library and its resources are adequate and updated to support education and research [3,4]	มีการสำรวจความพึงพอใจในการจัดหาหนังสือให้อาจารย์โดยหอสมุดกลางเป็นคนส่งแบบฟอร์มมา	การสำรวจความเพียงพอและทันสมัย และแนวทางการปรับปรุง โดยสำรวจจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้ครอบคลุม เช่น ทั้งอาจารย์ และนักศึกษาในหลักสูตร	2
9.3 The laboratories and equipment are adequate and updated to support education and research [1,2]	การบริหารห้องปฏิบัติการและเครื่องมือภายในอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของภาควิชา โดยมีการตรวจสอบความพึงพอใจของนักศึกษาที่จะสำเร็จการศึกษาทุกปี	-การแสดงผลรายละเอียดข้อมูลห้องปฏิบัติการและเครื่องมือที่มีในหลักสูตร -การสำรวจความเพียงพอและทันสมัย พร้อมแนวทางการปรับปรุง	3
9.4 The IT facilities including e-learning infrastructure are adequate and updated to support education and research [1,5,6]	-มีการบริหารจัดการแบบรวมศูนย์ฯ ในการจัดหาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ รวมถึงระบบสารสนเทศ -มีการสำรวจความพึงพอใจในภาพรวม	ถึงแม้ว่าจะเป็นการสำรวจโดยคณะแต่ควรมีการแสดงผลแยกสรุปเป็นผลการสำรวจของนักศึกษาในหลักสูตรว่าสิ่งอำนวยความสะดวกด้านนั้นๆมีความเพียงพอและทันสมัยของระบบสารสนเทศว่าเพียงพอและทันสมัยพร้อมใช้หรือไม่ พร้อมแนวทางการปรับปรุง	3
9.5 The standards for environment, health and safety; and access for people with special needs are defined and implemented [7]	-มีการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพและความปลอดภัย สำหรับผู้พิการและผู้ที่ต้องการความช่วยเหลือพิเศษ -ภาควิชามีการสำรวจความพึงพอใจและจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนบรรยากาศการเรียน การวิจัย และสภาพแวดล้อมให้	-ควรแสดงรายละเอียดข้อมูลและการกำกับติดตามมาตรฐานของด้านต่าง ๆ เพื่อการปรับปรุงพัฒนาที่ต่อเนื่อง	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
	นักศึกษา		
10. Quality Enhancement (Overall opinion)			3
10.1 Stakeholders' needs and feedback serve as input to curriculum design and development [1]	มีการสำรวจความคิดเห็นและประเมินในบางหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร ในกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง	การปรับปรุงให้มีการรับข้อมูลรอบด้านจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้ครอบคลุมทุกกลุ่มอย่างเป็นระบบ	3
10.2 The curriculum design and development process is established and subjected to evaluation and enhancement [2]	-มีการปรับปรุงหลักสูตรปี 2564 โดยมีกระบวนการระดมสมองเพื่อหาอัตลักษณ์และ Core ของหลักสูตรซึ่งได้มาจาก ELO จากมุมมองของผู้ใช้บัณฑิตและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม (อยู่ระหว่างดำเนินการ) -กรรมการบริหารหลักสูตรมีการทบทวนผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตรจากข้อวิพากษ์ของ stakeholders -มีการประเมินกระบวนการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร ที่มีความจำเพาะของตนเอง โดยเพิ่มเติมจากกระบวนการที่มหาวิทยาลัยกำหนด	-	4
10.3 The teaching and learning processes and student assessment are continuously reviewed and	-มีการจัดทำ มคอ.3 เพื่อติดตามกระบวนการเรียนการสอน และการ	-กระบวนการตรวจสอบที่ใช้ควรพัฒนาให้เน้นการตรวจสอบว่า 1) วัตถุประสงค์การเรียนการสอนของ	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
evaluated to ensure their relevance and alignment [3]	<p>ประเมินผล</p> <p>-มีการนำผลการประเมินการสอนและผลการเรียนรู้ของนักศึกษามาหารือในที่ประชุมภาคเพื่อเสนอแนวทางแก้ไขและปรับปรุง</p>	<p>รายวิชาสอดคล้องกับ ELO หรือไม่ 2) วิธีการจัดการเรียนการสอนที่ใช้สอดคล้องกับ ELO หรือไม่ เช่น ELO ที่เน้นทักษะไม่ควรใช้วิธีการบรรยาย 3) การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับ ELO หรือไม่ เช่น ELO ที่เน้นทักษะต่าง ๆ ไม่ควรวัดผลด้วยการสอบข้อเขียน</p>	
10.4 Research output is used to enhance teaching and learning [4]	<p>-ภาควิชา และ คณะ มีการสนับสนุนให้นำผลงานวิจัยมาใช้ในการเรียนการสอน</p> <p>-มีกลไกในการกำกับหรือตรวจสอบวิธีการจัดการเรียนการสอนว่ามีการบูรณาการการเรียนการสอนด้วยผลงานวิจัยของอาจารย์ โดยให้ผู้สอนระบุวิธีการและรูปแบบการจัดการเรียนการสอนในแบบฟอร์มของแต่ละรายวิชาที่สะท้อนการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก เช่น การใช้กรณีศึกษา สถานการณ์จำลอง หรือโจทย์จากผลงานวิจัยของอาจารย์</p>	-	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]	<p>-มีการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษา ด้านสิ่งสนับสนุนและสิ่งอำนวยความสะดวก</p> <p>-มีการประเมินคุณภาพด้านสิ่งสนับสนุนและสิ่งอำนวยความสะดวกในทุกๆหน่วยที่</p>	-	4

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
	รับผิดชอบอยู่เป็นประจำ		
10.6 The stakeholder's feedback mechanisms are systematic and subjected to evaluation and enhancement [6]	มีการนำความคิดเห็นข้อเสนอแนะจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมาใช้เพื่อการประเมินและพัฒนา	-ควรประเมินวิธีการได้มาซึ่งความเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ใช้ปัจจุบันว่ามีประสิทธิภาพเพียงไร และควรปรับปรุงอย่างไร การประเมินควรใช้วิธีการที่เหมาะสม เช่น การพูดคุยหารือในคณะกรรมการบริหารหลักสูตรถึงประสิทธิภาพของวิธีการที่ใช้	3
11. Output (Overall opinion)			2
11.1 The pass rates and dropout rates are established, monitored and benchmarked for improvement [1]	-มีการตรวจสอบ pass rate และ drop rate ย้อนหลัง 5 ปี	-แนวทางการพัฒนาให้ดีขึ้น เมื่อเทียบกับคู่แข่ง	3
11.2 The average time to graduate is established, monitored and benchmarked for improvement [1]	-มีการตรวจสอบข้อมูลระยะเวลาเฉลี่ยในการสำเร็จการศึกษา (แต่ไม่เห็นการนำเสนอสรุปข้อมูลใน SAR)	-การตรวจสอบข้อมูลระยะเวลาเฉลี่ยการศึกษา 5 ปี ย้อนหลังถึงปัจจุบัน -แนวทางการพัฒนาให้ดีขึ้น เมื่อเทียบกับคู่แข่ง	2
11.3 Employability of graduates is established, monitored and benchmarked for improvement [1]	มีการตรวจสอบข้อมูลการได้งานของบัณฑิตที่จบไปแล้ว (แต่ไม่เห็นการนำเสนอสรุปข้อมูลใน SAR)	-ข้อมูลการติดตามและจัดทำข้อมูลการได้งานทำ ย้อนหลังอย่างน้อย 3-5 ปี -แนวทางการพัฒนาให้ดีขึ้น เมื่อเทียบกับคู่แข่ง	2
11.4 The types and quantity of research activities	มีการตรวจสอบข้อมูลผลงานและกิจกรรม	-การจัดทำข้อมูลผลงานและกิจกรรมวิจัยของ	2

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
by students are established, monitored and benchmarked for improvement [2]	วิจัยของนักศึกษา (แต่ไม่เห็นการนำเสนอข้อมูลใน SAR)	นักศึกษา 3-5 ปีย้อนหลังถึงปัจจุบัน -การนำมาเทียบเคียงกับหลักสูตรอื่น เพื่อแนวทางการพัฒนาให้ดีขึ้น	
11.5 The satisfaction levels of stakeholders are established, monitored and benchmarked for improvement [3]	-อยู่ระหว่างการดำเนินการจัดทำข้อมูลระดับความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตร (แต่ไม่เห็นการนำเสนอข้อมูลใน SAR)	- การเทียบเคียงข้อมูลกับหลักสูตรคู่เทียบเพื่อหาแนวทางเพื่อการพัฒนา -การกำกับดูแลติดตามข้อมูลย้อนหลังอย่างน้อย 3-5 ปีเพื่อวิเคราะห์แนวโน้มและพัฒนา	2
Overall			3.00

ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการประเมิน

จุดแข็ง

1. มีอาจารย์ที่มีคุณวุฒิ มีผลงานด้านวิชาการและมีความเชี่ยวชาญตรงกับบริบทของหลักสูตรอย่างชัดเจน
2. หลักสูตรมีการนำผลงานวิจัยของอาจารย์มาใช้ในการเรียนการสอน และจัดรูปแบบการเรียนการสอนเน้นการวิเคราะห์และแก้ปัญหาจากการดำเนินการจริง
3. หลักสูตรมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย เพื่อส่งเสริมพัฒนาการเรียนรู้นอกห้องเรียนแก่นักศึกษา

จุดที่ควรพัฒนา

1. การวิเคราะห์แผนอัตรากำลังอาจารย์ที่ต้องการจริง ๆ โดยลงรายละเอียดถึงสาขาความเชี่ยวชาญที่จะทดแทน ทั้งนี้ยังเห็นไม่ชัดว่า หลักสูตรได้คาดการณ์ไปในอนาคตหรือไม่ว่า การเรียนการสอน การวิจัย และบริการวิชาการในอนาคต
2. การกำกับดูแลเรื่องของการจัดเรียนการสอน การวัดและประเมินผล ให้เป็นไปตามแนวทางของ AUN QA
3. การปรับปรุงและพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ให้มีความเพียงพอพร้อมใช้และทันสมัย
4. การเทียบเคียงผลการดำเนินงานด้านต่างๆกับคู่เทียบเพื่อการปรับปรุงและพัฒนา

ข้อเสนอแนะต่อมหาวิทยาลัย

1. มหาวิทยาลัยควรออกแบบสูตรในการคำนวณ FTE ของอาจารย์ให้สะท้อนกับความเป็นจริงกับภาระงานที่อาจารย์มี โดยครอบคลุมทั้งด้านการเรียนการสอน วิจัย และบริการวิชาการ เพื่อให้เป็นมาตรฐานเดียวกันทุกหลักสูตรในมหาวิทยาลัย
2. การสนับสนุนทรัพยากร ด้านบุคลากร ด้านงบประมาณ และด้านครุภัณฑ์ให้เพียงพอกับความต้องการของหลักสูตร
3. ระบบการติดตามและจัดทำข้อมูลสนับสนุนด้านต่างๆ เพื่อการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์ AUN QA