



## บันทึกข้อความ

ส่วนงาน ฝ่ายส่งเสริมและพัฒนาหลักสูตร สำนักการศึกษาและนวัตกรรมการเรียนรู้ โทร. 9221, 9223

ที่ มอ 015.4 /ว 0069

วันที่ 18 สิงหาคม 2563

เรื่อง ผลการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร : การดำเนินการตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรฯ (IQA) เฉพาะ  
องค์ประกอบที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2562

เรียน **คณบดีทุกคณะ/วิทยาเขต**

ตามหนังสือที่ มอ. 001.12/ว 0407 ลงวันที่ 8 พฤษภาคม 2563 สำนักการศึกษาและนวัตกรรมการเรียนรู้ได้แจ้งผลการประเมินการดำเนินงานของหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2562 (ครั้งที่ 1) โดยขอให้ทุกหลักสูตรรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรเพื่อประเมินในรอบที่ 2 ซึ่งเป็นการประเมินตามรอบการประกันคุณภาพการศึกษาประจำปีการศึกษา 2562 และจะต้องประเมินให้แล้วเสร็จภายในเดือนสิงหาคม 2563 เพื่อแจ้งผลประเมินให้ทุกคณะ/หลักสูตร กรอกข้อมูลผลการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตรในระบบ CHE-QA ภายในเดือนกันยายน 2563 ดังความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น ในการนี้ สำนักการศึกษาฯ ได้ประเมินผลการดำเนินงานของหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2562 เรียบร้อยแล้ว จึงขอแจ้งผลการประเมินดังกล่าว ตามรายละเอียดต่อไปนี้

1. ผลการประเมินการดำเนินงานหลักสูตรระดับปริญญาตรี (เอกสารแนบ 1)
2. ผลการประเมินการดำเนินงานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา (เอกสารแนบ 2)

สำหรับหลักสูตรที่มีผลการประเมินเป็น “มีข้อสังเกต” ตามที่ระบุในเอกสารแนบ 1 และเอกสารแนบ 2 ขอให้ปรับปรุงการดำเนินงานตามข้อสังเกตนั้น และจัดทำรายงานชี้แจงการปรับปรุงดังกล่าวตามฟอร์มที่กำหนด โดยจัดทำเป็นไฟล์ข้อมูลส่งไปยังสำนักการศึกษาฯ ทาง E-mail : gradprogrameval62@gmail.com ภายในวันที่ 31 สิงหาคม 2563 เพื่อดำเนินการตรวจสอบก่อนกรอกข้อมูลผลการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตรในระบบ CHE-QA ทั้งนี้สามารถดาวน์โหลดแบบฟอร์ม ได้ที่ [https://eila.psu.ac.th/curriculum/course\\_assessment/](https://eila.psu.ac.th/curriculum/course_assessment/)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไปด้วย จักขอบคุณยิ่ง

(รองศาสตราจารย์ ดร.วันดี สุทธิรงค์)

รักษาการแทนผู้อำนวยการ

สำนักการศึกษาและนวัตกรรมการเรียนรู้

### ข้อความเดียวกันเรียน

คณบดีทุกคณะ/วิทยาเขต

### สำเนาเรียน

1. รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ วิทยาเขตปัตตานี/วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี/วิทยาเขตภูเก็ต
2. รองอธิการบดี วิทยาเขตตรัง

รายงานผลการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร  
การดำเนินการตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรฯ (IQA)

เฉพาะในองค์ประกอบที่ 1 ของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ประจำปีการศึกษา 2562 (ครั้งที่ 2)

ตามที่มหาวิทยาลัยมอบหมายให้สำนักการศึกษาและนวัตกรรมการเรียนรู้ เป็นผู้ประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตรของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ประจำปีการศึกษา 2562 (ครั้งที่ 2) นั้น สำนักการศึกษาฯ ขอรายงานผลการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตรของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของสกอ. ประจำปีการศึกษา 2562 ดังนี้

หลักสูตรระดับ บัณฑิตศึกษา ปีการศึกษา 2562		เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรฯ พ.ศ 2548				เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรฯ พ.ศ 2558				ร้อยละของ หลักสูตร ที่ผ่าน เกณฑ์ฯ (n = 160)
จำนวน หลักสูตร ทั้งหมด	จำนวน หลักสูตร ที่ไม่ส่งข้อมูล	จำนวน หลักสูตร ทั้งหมด	หลักสูตร ที่ผ่าน เกณฑ์ฯ	หลักสูตร ที่ไม่ผ่าน เกณฑ์ฯ	หลักสูตร ที่ไม่ส่ง ข้อมูล	จำนวน หลักสูตร ทั้งหมด	หลักสูตร ที่ผ่าน เกณฑ์ฯ	หลักสูตร ที่ไม่ผ่าน เกณฑ์ฯ	หลักสูตร ที่ไม่ส่ง ข้อมูล	
168	8	15	12	3	0	153	142	3	8	96.25%

จากข้อมูลพบว่า หลักสูตรไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินตามข้อ 12 คือ การปรับปรุงตามรอบระยะเวลา 5 ปี (หลักสูตรยังไม่ได้  
รับการพิจารณาเห็นชอบและอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยก่อนปีการศึกษา 2562) ได้แก่

1. หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2557 คณะวิทยาการจัดการ (สภามหาวิทยาลัยให้ความเห็นชอบและอนุมัติหลักสูตรในคราวประชุมครั้งที่ 410 (6/2562) เมื่อวันที่ 16 พฤศจิกายน 2562) ปรับปรุงเพื่อเปิดสอนในปีการศึกษา 2563

2. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2556 คณะวิศวกรรมศาสตร์ (สภามหาวิทยาลัยให้ความเห็นชอบและอนุมัติหลักสูตรในคราวประชุมครั้งที่ 410 (6/2562) เมื่อวันที่ 16 พฤศจิกายน 2562) ปรับปรุงเพื่อเปิดสอนในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2562

3. หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2557 คณะศิลปศาสตร์และวิทยาการจัดการ (สภามหาวิทยาลัยให้ความเห็นชอบและอนุมัติหลักสูตรในคราวประชุมครั้งที่ 414(4/2563) เมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม 2563) ปรับปรุงเพื่อเปิดสอนในปีการศึกษา 2563

ทั้ง 3 หลักสูตรใช้เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2548

นอกจากนี้ ยังพบว่า มีหลักสูตรที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินในข้ออื่น ๆ จำนวน 3 หลักสูตร ดังนี้

1. หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ (หลักสูตรนานาชาติ) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2560 คณะวิทยาศาสตร์ ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินข้อที่ 8 เนื่องจากจำนวนอาจารย์ผู้สอนวิทยานิพนธ์ประกอบด้วยอาจารย์ประจำหลักสูตรและผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกไม่น้อยกว่า 3 คน โดยในตารางที่ 8.1 นักศึกษาลำดับที่ 3 (รหัสนักศึกษา 6110220055 น.ส.กนต์ศา เจ๊ะและ) มีจำนวนอาจารย์ผู้สอนฯ ทั้งหมด 3 คน ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิ 1 คน อาจารย์ประจำหลักสูตร 1 คน และ อาจารย์ประจำ 1 คน ซึ่งไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ขอให้ตรวจสอบและแก้ไขปรับปรุง

2. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการและระบบ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 คณะวิศวกรรมศาสตร์ ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินข้อที่ 9 เนื่องจากคณะกรรมการสอบที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ต้องมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่อในฐานข้อมูลระดับชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ไม่น้อยกว่า 10 เรื่อง แต่รศ.ดร.รุจีร์ พนมยงค์ ในข้อ 10.2 มีผลงานทางวิชาการไม่เป็นไปตามที่เกณฑ์กำหนด ขอให้ตรวจสอบข้อมูลและปรับปรุงแก้ไข

3. หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาความขัดแย้งและสันติศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 สถาบันสันติศึกษา ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินข้อที่ 8 และ 9 เนื่องจาก

3.1 ข้อ 8 อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ของ นาวาเอกจักรพงษ์ อภิมาหารธรรม นักศึกษาหลักสูตรใช้เกณฑ์ 2558 ประกอบด้วยอาจารย์ประจำหลักสูตร ผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก และอาจารย์ประจำ รวมจำนวน 3 คน ทั้งนี้ ตามเกณฑ์มาตรฐานฯ ระบุว่า จะต้องประกอบด้วยอาจารย์ประจำหลักสูตรและผู้ทรงคุณวุฒิ จากภายนอก รวมไม่น้อยกว่า 3 คน จึง “ไม่เป็นไปตามเกณฑ์การประเมิน”

3.2 ข้อ 9 ดร.ตายุติน อุสมาน มีผลงานทางวิชาการที่ระบุในรายงานทั้ง 12 รายการ เป็นผลงานที่ไม่ได้ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการตามเกณฑ์มาตรฐานฯ พ.ศ. 2558 เป็นเพียงรายงานวิจัยฯ ซึ่งจะต้องมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่อในฐานข้อมูลระดับชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์ กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ไม่น้อยกว่า 10 เรื่อง หากไม่มีคุณวุฒิหรือประสบการณ์ตามที่กำหนดจะต้องมีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ โดยผ่านการเห็นชอบของสภาสถาบันและแจ้ง กกอ. ทราบ และต้องระบุในรายงาน ดังนั้น คุณสมบัติของอาจารย์ท่านดังกล่าวจึง “ไม่เป็นไปตามเกณฑ์”

ทั้งนี้ มีคณะ/หน่วยงานที่ส่งข้อมูลล่าช้า หรือ ยังไม่ได้ส่งข้อมูล จำนวน 6 หลักสูตร โดยมีรายละเอียดดังนี้

หลักสูตรที่ส่งข้อมูลหลังจากสำนักการศึกษาวิเคราะห์ และสรุปข้อมูลแล้ว จำนวน 6 หลักสูตร ได้แก่	
คณะวิทยาศาสตร์	1) หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีวเคมี หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2560 2) หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชวิทยา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 3) หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา (หลักสูตรนานาชาติ) หลักสูตรใหม่ พ.ศ 2559 4) หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาชีวเคมี หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 5) หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาธรณีฟิสิกส์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2560 6) หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา (หลักสูตรนานาชาติ) หลักสูตรใหม่ พ.ศ 2559
หลักสูตรที่ยังไม่ได้ดำเนินการส่งข้อมูลให้กับสำนักการศึกษาฯ จำนวน 2 หลักสูตร ได้แก่	
คณะมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์	7) หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพัฒนาสังคม หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559
คณะวิทยาการอิสลาม	8) หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและการจัดการการศึกษาอิสลาม หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

อนึ่ง การรายงานผลการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตรการดำเนินการตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรฯ (IQA) เฉพาะในองค์ประกอบที่ 1 ในครั้งนี้ เป็นการประเมินครั้งที่ 2 เพื่อแจ้งให้คณะต่าง ๆ ปรับปรุงแก้ไขให้เป็นไปตามเกณฑ์ฯ และนำข้อมูลดังกล่าวไปใช้เพื่อกรอกข้อมูลในระบบ CHE-QA กอปรกับข้อมูลรายงานบางหลักสูตรไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ จึงถือว่า “หลักสูตรผ่านเกณฑ์การประเมิน โดยมีข้อสังเกต” ซึ่งขอให้คณะแก้ไขและแจ้งกลับมายังสำนักการศึกษา ภายในวันที่ 31 สิงหาคม 2563 เพื่อดำเนินการตรวจสอบก่อนกรอกข้อมูลฯต่อไป ตามรายละเอียดที่แนบ

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

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

คณะวิศวกรรมศาสตร์

ผู้ประเมิน: สำนักการศึกษา 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 อาจารย์คณาภูมิปริญญาเอก 1 คน ต่อ นักศึกษา 5 คน สารนิพนธ์ อาจารย์คณาภูมิปริญญาเอก 1 คน ต่อ นักศึกษา 15 คน หากเป็นที่ปรึกษาทั้ง 2 ประเภทให้เทียบสัดส่วนนักศึกษาที่ทำวิทยานิพนธ์ 1 คนเทียบเท่ากับ นักศึกษาที่ ทำสารนิพนธ์ 3 คน หากอาจารย์คณาภูมิปริญญาเอกและมีตำแหน่งทางวิชาการ หรือปริญญาโทและตำแหน่งทางวิชาการระดับรองศาสตราจารย์ขึ้นไป 1 คน ต่อ นักศึกษา 10 คน	เป็นไปตามเกณฑ์ (✓)
12	การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาของหลักสูตรหรือทุกรอบ 5 ปี	เป็นไปตามเกณฑ์ (✓)

ไม่มีข้อสังเกต

แบบฟอร์มรายงานผลการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร ตามระบบ CUPT QA  
โดยคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน  
ชื่อหลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ  
ระดับหลักสูตร ปริญญาโท  
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
ปีการศึกษา 2562

คณะกรรมการประเมิน

1. ลงชื่อ .....  ..... ประธานกรรมการ  
(.....ผศ.ดร.อัครชัย เอื้ออนันตสันต์..... )
2. ลงชื่อ ..... **เชาวณี ศรีวิศาล** ..... กรรมการ  
(.....อาจารย์เชาวณี ศรีวิศาล..... )

แบบฟอร์มรายงานผลการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร ตามระบบ CUPT QA  
โดยคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน  
ชื่อหลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ  
ระดับหลักสูตร ปริญญาโท  
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
ปีการศึกษา 2562

คณะกรรมการประเมิน

1. ลงชื่อ ..... ประธานกรรมการ  
(.....ผศ.ดร.อัครชัย เอื้ออนันตสันต์..... )
2. ลงชื่อ ..... กรรมการ  
(.....อาจารย์เชาวณี ศรีวิศาล..... )



ตารางที่ 1 สรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN QA

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
<b>1. Expected Learning Outcomes</b>			<b>2</b>
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"> <li>หลักสูตรได้กำหนดผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตร (ELOs) และได้กำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังโดยมีความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัยและคณะ</li> <li>เป็นหลักสูตรที่เป็นความต้องการของประเทศ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>พัฒนา ELOs ที่สะท้อนเอกลักษณ์ของหลักสูตร</li> <li>ควรมี ELO ที่เน้นจุดเด่นของหลักสูตร และสอดคล้องกับความเป็นสหวิทยาของหลักสูตร</li> <li>กระบวนการที่ได้มาอย่างชัดเจนของ ELOs ในระดับหลักสูตร ผ่านกระบวนการที่กำหนด outcome ที่ชัดเจน (outcome-based)</li> </ul>	3
1.2 The expected learning outcomes cover both subject specific and generic (i.e. transferable) learning outcomes [3]	<ul style="list-style-type: none"> <li>ELOs ปรับมาจากมาตรฐานการเรียนรู้ของสกอ. ซึ่งครอบคลุม specific และ generic outcomes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>จาก SAR และหลักฐาน ไม่พบว่า ELO ข้อใดบ้างที่เป็นแบบ specific หรือ generic outcomes</li> </ul>	2
1.3 The expected learning outcomes clearly reflect the requirements of the stakeholders [4]	<ul style="list-style-type: none"> <li>ELOs สะท้อนมาตรฐานการเรียนรู้ของสกอ. และผลการพิจารณาของอาจารย์ในหลักสูตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>พัฒนา ELO ให้มีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม และกำหนดคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์เฉพาะของหลักสูตรเอง โดยรวมถึงนโยบาย การพัฒนาอุตสาหกรรมตามแนว S-curve ด้วย</li> </ul>	2
<b>2. Programme Specification</b>			<b>3</b>
2.1 The information in the programme specification is comprehensive and up-to-date [1,2]	<ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อมูลในมคอ.2 แสดงถึงรายละเอียดของหลักสูตรที่ครบถ้วน</li> <li>ข้อมูลในเว็บไซต์สาขาวิชามีทั้งเล่มหลักสูตรแบบย่อและฉบับเต็ม</li> <li>หลักสูตรได้ดำเนินการปรับปรุงตามรอบที่กำหนด</li> </ul>		4
2.2 The information in the course specification is comprehensive	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการปรับปรุงใน มคอ.3 โดยผู้สอน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ควรมีการติดตาม และประเมินการปรับปรุงข้อมูล</li> </ul>	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
and up-to-date [1,2]	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• พัฒนาการกระบวนการที่จะทำให้ผู้สอนทุกท่านดำเนินการเหมือนกันในทุกรายวิชาของหลักสูตร</li> </ul>	
2.3 The programme and course specifications are communicated and made available to the stakeholders [1,2]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีช่องทางการนำเสนอข้อมูลของหลักสูตรในหลากหลายช่องทาง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ประเมินผลสัมฤทธิ์ในการนำเสนอข้อมูลผ่านทางช่องทางต่าง ๆ</li> </ul>	3
<b>3. Programme Structure and Content</b>			<b>3</b>
3.1 The curriculum is designed based on constructive alignment with the expected learning outcomes [1]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การจัดทำหลักสูตรเป็นไปตามข้อกำหนดของ ACM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ควรนำหลักการออกแบบหลักสูตรตามแนวทาง OBE ที่เน้น backward design มาใช้เพื่อให้ได้หลักสูตรที่เป็นไปตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้มากที่สุด</li> </ul>	3
3.2 The contribution made by each course to achieve the expected learning outcomes is clear [2]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีการเชื่อมโยงแต่ละรายวิชาเข้ากับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังที่ตั้งแสดงใน curriculum mappig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ควรมีการกำหนดกระบวนการติดตามเพื่อดูว่าในแต่ละรายวิชาที่มีผลสัมฤทธิ์ตาม ELO ที่เลือกไว้หรือไม่</li> <li>• มีการกำหนด CLO ในแต่ละรายวิชาที่สนับสนุนให้เกิด ELO ของหลักสูตร</li> </ul>	2
3.3 The curriculum is logically structured, sequenced, integrated and up-to-date [3,4,5,6]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• หลักสูตรมีการกำหนดโครงสร้างของหลักสูตรไว้เป็น research-based learning</li> <li>• หลักสูตรในแผน ก2 แบ่งปีในกลุ่มวิชาสามกลุ่มตามด้านการวิจัย</li> <li>• หลักสูตรเน้นการบูรณาการแบบสหวิทยาการระหว่างวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ การจัดการ และคอมพิวเตอร์</li> <li>• ลำดับและโครงสร้างหลักสูตรเป็นไปตามกรอบของ ACM</li> </ul>		4
<b>4. Teaching and Learning Approach</b>			<b>3</b>

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
4.1 The educational philosophy is well articulated and communicated to all stakeholders [1]	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ปรัชญาของหลักสูตรสอดคล้องกับปรัชญาการจัดการการศึกษาของมหาวิทยาลัย</li> <li>● จาก SAR ระบุว่ามีการนำปรัชญาการศึกษาของหลักสูตรมาถ่ายทอดสู่รายวิชา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● จากหลักฐาน ยังไม่พบช่องทางการสื่อสารเรื่องปรัชญาการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย</li> <li>● การสื่อสารปรัชญาการศึกษาเป็นการทำให้เกิดความเข้าใจตรงกันว่าแนวทางที่มหาวิทยาลัยจะดำเนินการเรียนการสอนมีทิศทางอย่างไร</li> </ul>	2
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"> <li>● จากการตรวจสอบหลักฐานพบว่า 2 วิชาในหลักสูตรมีการจัดรูปแบบการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับ ELOs ของหลักสูตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● มีกลยุทธ์การเรียนที่หลากหลาย แต่ควรเพิ่มการประเมินกลยุทธ์เหล่านั้น เพื่อใช้สำหรับการพัฒนาการเรียนการสอนในอนาคต</li> <li>● ควรมีการประเมินการจัดการเรียนการสอนว่าสะท้อนถึง PLO ของหลักสูตรหรือไม่</li> </ul>	3
4.3 Teaching and learning activities enhance life-long learning [6]	<ul style="list-style-type: none"> <li>● หลักสูตรมีรูปแบบการเรียนแบบ Life Long Learning ผ่านการฝึกฝนทักษะและมอบหมายงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การประเมินความสัมฤทธิ์ของการเพิ่มทักษะเพื่อพร้อมในการเรียนรู้ตลอดชีวิต</li> </ul>	3
<b>5. Student Assessment</b>			<b>3</b>
5.1 The student assessment is constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes [1,2]	<ul style="list-style-type: none"> <li>● มีวิธีการประเมินผลที่วัด ELO แต่ละข้อ</li> <li>● การสอบวัดประมวลความรู้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การประเมินผลหลากหลายรูปแบบสำหรับแต่ละ ELO เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าวัดและประเมินผู้เรียนในการที่จะบรรลุ ELO แต่ละข้อได้</li> <li>● ทำการประเมินผลวิธีการประเมินแบบต่าง ๆ ที่ใช้อยู่ว่าสามารถทำให้บรรลุผลตาม ELOs ที่กำหนดไว้ได้มากน้อยเพียงใด</li> <li>● การประเมินผลที่สอดคล้องกับ ELOs ครอบคลุมตั้งแต่การประเมินผู้ที่สมัครเข้าเรียน ระหว่างเรียน และก่อนจบการศึกษา</li> </ul>	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
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"> <li>● มีการระบุข้อมูลใน มคอ.3</li> <li>● ระบุข้อมูลการวัดและประเมินในตัวอย่างวิชาในหลักฐาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● กำหนดกระบวนการที่จะให้อาจารย์ผู้สอนทุกท่าน ดำเนินการแจ้งข้อมูลต่าง ๆ เช่น วิธีประเมิน CLOs ของรายวิชา การวัดผล และ อื่น ๆ แก่ผู้เรียน</li> </ul>	3
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"> <li>● มีการกำหนดเกณฑ์การประเมินการสอบกลางภาค และปลายภาคไว้ที่ 8/10</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ควรมีการจำทำ Rubric สำหรับการวัดผล โดยเฉพาะทักษะด้าน generic outcomes</li> <li>● การกำหนดรูปแบบการวัดและประเมินผลที่เหมาะสมเพื่อให้เกิด validity, reliability และ fairness</li> </ul>	2
5.4 Feedback of student assessment is timely and helps to improve learning [3]	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การแจ้งผลการสอบเก็บคะแนนและการสอบกลางภาค</li> <li>● การให้รายงานความก้าวหน้าในวิชาวิทยานิพนธ์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● กำหนดระยะเวลาที่ชัดเจนสำหรับการประกาศผลคะแนนสอบกลางภาค</li> <li>● การประเมินผลความก้าวหน้าของผู้เรียนแบบ formative assessment เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนา โดยไม่จำกัดแค่การสอบหรือการให้คะแนน แต่เป็นการให้ผู้เรียนทราบถึงสิ่งที่ต้องพัฒนาในทุกช่วงของการเรียนรู้</li> </ul>	2
5.5 Students have ready access to appeal procedure [8]	<ul style="list-style-type: none"> <li>● มีช่องทางอุทธรณ์ให้กับผู้เรียนผ่านกลุ่มงานสนับสนุนวิชาการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ประเมินช่องทางการรับ Feedback ว่าได้ผลหรือไม่ เพื่อนำไปพัฒนาอย่างต่อเนื่องต่อไป</li> </ul>	3
<b>6. Academic Staff Quality (Overall opinion)</b>			<b>3</b>
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"> <li>● หลักสูตรบูรณาการรวมอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิจากหลายสาขาวิชา</li> <li>● มีการวางแผนทดแทนอาจารย์ที่เกษียณอายุหรือลาออก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การวิเคราะห์ความต้องการเรื่องอัตรากำลังของหลักสูตร เพื่อการพัฒนางานด้านการเรียนการสอน การวิจัยและบริการวิชาการ</li> </ul>	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
6.2 Staff-to-student ratio and workload are measured and monitored to improve the quality of education, research and service [2]	<ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อมูลอัตราส่วนของอาจารย์ต่อนักศึกษาเท่ากับ 1:4.12 ในปี 2562</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การวัดและติดตามภาระงานของอาจารย์ในหลักสูตรต่อเนื่องเป็นประจำมากกว่า 1 ปี เพื่อดูแนวโน้มและนำมาวิเคราะห์ในการพัฒนาหรือแก้ไขปัญหา</li> </ul>	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]	<ul style="list-style-type: none"> <li>ใช้เกณฑ์การรับสมัครตามระเบียบที่คณะและมหาวิทยาลัยกำหนดกำหนด</li> </ul>		4
6.4 Competences of academic staff are identified and evaluated [3]	<ul style="list-style-type: none"> <li>ใช้กระบวนการประเมินอาจารย์ตาม TOR ที่กำหนดเป็นประจำทุกปี</li> <li>มีการติดตามความก้าวหน้าในการเข้าสู่ตำแหน่งวิชาการที่สูงขึ้นทุก 2 ปี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การกำหนดสมรรถนะอาจารย์เฉพาะของหลักสูตรที่สอดคล้องกับ ELOs</li> </ul>	3
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"> <li>คณะจะพิจารณาจากข้อมูลการต้องการพัฒนาตนเองจากอาจารย์</li> <li>หลักสูตรและคณะสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการพัฒนาตนเองที่อาจารย์สามารถเลือกได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>แผนพัฒนาตนเองรายบุคคลของอาจารย์ในหลักสูตร โดยให้อาจารย์มีสมรรถนะที่สอดคล้องกับ ELOs</li> <li>การติดตามผลการพัฒนาตัวเองของอาจารย์ในหลักสูตร</li> </ul>	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"> <li>การกำหนดรางวัลผู้ปฏิบัติงานดีเด่น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>กระบวนการสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน นอกเหนือจากเงินเดือน</li> </ul>	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"> <li>ข้อมูลผลงานวิจัยของอาจารย์ (2558-2562) แสดงให้เห็นว่าอาจารย์ในหลักสูตรมีผลงานวิชาการต่อคนมากขึ้นเรื่อย ๆ ตั้งแต่ปี 2558-2561</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>นำผลการปฏิบัติงานไปเทียบกับคู่เทียบเพื่อสำหรับการพัฒนาหลักสูตรฯ ในโอกาสต่อไป</li> <li>กระบวนการในการรักษาระดับของจำนวนผลงานวิชาการ</li> </ul>	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>การเก็บรวบรวมข้อมูลในด้านคุณภาพของผลงาน</li> </ul>	
<b>7. Support Staff Quality (Overall opinion)</b>			<b>3</b>
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"> <li>มีบุคลากรสายสนับสนุนทั้งในส่วนของคณะและหลักสูตร</li> <li>หลักสูตรมีการทบทวนอัตรากำลังทุกปี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การกำหนดอัตรากำลังสำหรับหลักสูตรในระยะกลางและระยะยาว</li> </ul>	3
7.2 Recruitment and selection criteria for appointment, deployment and promotion are determined and communicated [2]	<ul style="list-style-type: none"> <li>ใช้เกณฑ์การรับสมัครตามระเบียบที่คณะและมหาวิทยาลัยกำหนดกำหนด</li> </ul>		4
7.3 Competences of support staff are identified and evaluated [3]	<ul style="list-style-type: none"> <li>ใช้กระบวนการประเมินอาจารย์ตาม TOR ที่กำหนดเป็นประจำทุกปี</li> <li></li> </ul>		4
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"> <li>คณะพิจารณาจากข้อมูลการต้องการพัฒนาตนเองจากบุคลากร</li> <li>การสนับสนุนให้บุคลากรเข้าพัฒนาตนเองตามภาระงานที่รับผิดชอบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การติดตามผลการพัฒนาตนเองว่ามีประสิทธิภาพอย่างไร</li> </ul>	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"> <li>คณะสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการพัฒนาตนเองในการสร้างสรรค์ผลงาน และนวัตกรรมเพื่อเข้าสู่ตำแหน่งที่สูงขึ้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>สร้างกระบวนการส่งเสริม และให้รางวัลกับเจ้าหน้าที่</li> </ul>	2
<b>8. Student Quality and Support (Overall opinion)</b>			<b>2</b>
8.1 The student intake policy and admission criteria are defined, communicated, published, and up-to-date [1]	<ul style="list-style-type: none"> <li>นโยบายรับสมัครตามที่กำหนดในมคอ. 2</li> <li>กระบวนการรับสมัครที่ผ่านการสัมภาษณ์และพิจารณาโดยอาจารย์ในหลักสูตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ประเมินกระบวนการรับสมัครว่ามีประสิทธิภาพเพียงใด โดยพิจารณาส่วนหนึ่งจากจำนวนผู้สมัครที่ยังต่ำกว่าเกณฑ์</li> </ul>	3
8.2 The methods and criteria for the selection of students are	<ul style="list-style-type: none"> <li>การกำหนดคุณสมบัติของผู้เรียนที่สอดคล้องกับที่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ประเมินการเกณฑ์ในการวัดคุณสมบัติที่กำหนด</li> </ul>	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
determined and evaluated [2]	มหาวิทยาลัยกำหนด	ของผู้สมัครว่ามีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสถานการณ์หรือไม่ โดยพิจารณาส่วนหนึ่งจากจำนวนผู้สมัครที่ยังต่ำกว่าเกณฑ์	
8.3 There is an adequate monitoring system for student progress, academic performance, and workload [3]	<ul style="list-style-type: none"> <li>● กระบวนการติดตามนักศึกษาในการทำวิทยานิพนธ์และสารนิพนธ์</li> <li>● การรายงานความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์ในทุกภาคการศึกษา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● พัฒนาระบบการติดตามความก้าวหน้าของนักศึกษานอกเหนือจากการทำสารนิพนธ์ (แผน ก2 และ แผน ข)</li> <li>● การติดตามนักศึกษาที่เป็นระบบที่ทำให้นักศึกษาสามารถศึกษาต่อได้จบการศึกษาตามเวลาที่กำหนด รวมถึงดูแลนักศึกษาไม่ให้ออกกลางคันจากเหตุผลทางวิชาการ</li> </ul>	2
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"> <li>● หลักสูตรสนับสนุนกิจกรรมนอกห้องเรียนให้กับนักศึกษา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การออกแบบกระบวนการให้คำปรึกษา และกิจกรรม และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ที่หลักสูตรฯ จัดให้นักศึกษา เน้นให้นักศึกษาสามารถพัฒนาตนเองในการเรียนรู้ และพร้อมในการทำงาน</li> </ul>	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"> <li>● จากการตรวจสอบเฟซบุคของหลักสูตรพบว่ามีการประชุมสัมพันธ์ข่าวสารให้นักศึกษาทราบอย่างต่อเนื่อง</li> <li>● มีการจัดสถานที่ออกกำลังกายให้นักศึกษา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมไม่ว่าจะในห้องเรียนหรือนอกห้องเรียน โดยหลักสูตร คณะ หรือมหาวิทยาลัยที่สนับสนุนให้เกิดสุขภาวะที่ดีทางกายภาพ จิตใจ และสังคมสำหรับผู้เรียน</li> </ul>	2
<b>9. Facilities and Infrastructure (Overall opinion)</b>			<b>3</b>
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"> <li>● การจัดห้องเรียนให้ใช้ได้ทุกวัน</li> <li>● มีอุปกรณ์สนับสนุนการเรียนรู้อย่างเพียงพอในห้องเรียน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ประเมินความพอเพียงและทันสมัย เพื่อให้ต่อบรรกับรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่มีการพัฒนา</li> </ul>	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การจัดห้องอรรถประโยชน์ให้ได้ใช้ในการเรียนรู้</li> </ul>		
9.2 The library and its resources are adequate and updated to support education and research [3,4]	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การบริการห้องสมุดกลางของมหาวิทยาลัย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การประเมินความเหมาะสมของทรัพยากรการเรียนรู้ที่มีต่อการเรียนการสอนเฉพาะในหลักสูตร</li> <li>● การวิเคราะห์รูปแบบของทรัพยากรที่เหมาะสมกับยุคสมัย เช่น สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และสนับสนุนการเรียนรู้เน้นเฉพาะของหลักสูตร</li> <li>● นำผลการประเมินจากหลักสูตรฯ มาแสดงเพื่อสะท้อนไปยังห้องสมุดกลาง</li> </ul>	2
9.3 The laboratories and equipment are adequate and updated to support education and research [1,2]	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ห้องปฏิบัติการของคณะ และหลักสูตร รวมถึงห้องที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และสารนิพนธ์ และมีการจัดเตรียมเครื่องมือในการทำวิจัยขั้นสูง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ประเมินความพร้อมและความเหมาะสมของห้องปฏิบัติการว่าเพียงพอต่อความต้องการของนักศึกษาในหลักสูตรหรือไม่</li> <li>● ประเมินความพร้อมของห้องปฏิบัติการในการรองรับการทำวิจัยที่หลากหลายสำหรับนักศึกษาในหลักสูตร</li> </ul>	2
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"> <li>● มีการเตรียม Hardware และ Software ที่สนับสนุนการเรียนรู้ในห้องคอมพิวเตอร์ส่วนกลางของคณะ</li> <li>● การจัดการ e-learning ผ่านระบบ LMS ของมหาวิทยาลัย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ประเมินสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ด้าน IT ว่าเพียงพอและเหมาะสมสำหรับสนับสนุนการเรียนรู้และการทำวิจัย</li> </ul>	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"> <li>● การจัดการด้านความสะอาดของอาคารและห้องน้ำ</li> <li>● การจัดเตรียมทางหนีไฟ และระบบแจ้งไฟไหม้</li> <li>● การจัดเตรียมทางลาดเพื่อเข้าอาคารสำหรับผู้ที่ต้องการความช่วยเหลือเป็นพิเศษ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ประเมินสภาพแวดล้อมในด้านความเหมาะสม และความเพียงพอ</li> <li>● การประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยอื่น ๆ นอกเหนือจากอัคคีภัย</li> </ul>	3
10. Quality Enhancement (Overall opinion)			2



Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
10.1 Stakeholders' needs and feedback serve as input to curriculum design and development [1]	<ul style="list-style-type: none"> <li>● หลักสูตรมีการสำรวจความพึงพอใจและความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย</li> <li>● การทบทวนรายวิชาและเนื้อหาให้ทันสมัย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การนำความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรอย่างเป็นระบบ</li> <li>● ประเมินแบบสอบถามที่ใช้สำหรับการสอบถามผู้เรียน</li> <li>● เพิ่มการประเมินกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มให้ครบทุกกลุ่ม</li> </ul>	2
10.2 The curriculum design and development process is established and subjected to evaluation and enhancement [2]	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การออกแบบและพัฒนาหลักสูตรตามแนวทางปฏิบัติของมหาวิทยาลัย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ประเมินและปรับปรุงกระบวนการพัฒนาหลักสูตรฯ ให้สอดคล้องกับความเหมาะสมในหลักสูตรเอง</li> </ul>	2
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"> <li>● มีกระบวนการประเมินผลการเรียนรู้ในหลักสูตรฯ ผ่านมคอ. 3 และ 5</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ประเมินวิธีการประเมินว่าสามารถสะท้อน CLOs ของรายวิชา และ PLOs ของหลักสูตรฯ ได้หรือไม่</li> </ul>	2
10.4 Research output is used to enhance teaching and learning [4]	<ul style="list-style-type: none"> <li>● จาก SAR ระบุว่ามีการนำองค์ความรู้จากงานวิจัยมาใช้ในการเรียนการสอนทุกรายวิชาของหลักสูตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● จากการตรวจสอบมคอ. 3 ของหลักสูตร 2 รายวิชา ยังไม่พบกระบวนการที่เป็นระบบในการนำงานวิจัยมาใช้</li> <li>● งานวิจัยที่นำมาใช้ในการเรียนการสอนเป็นงานวิจัยของอาจารย์ในหลักสูตรเอง เพื่อเป็นการต่อยอดความเชี่ยวชาญของอาจารย์ในการที่จะพัฒนานักศึกษา</li> </ul>	2
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"> <li>● การประเมินความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ผ่านทางการประกันคุณภาพของคณะ</li> <li>● จาก SAR ผลการประเมินคสามพึงพอใจของนักศึกษาอยู่ในเกณฑ์ดี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ทำการประเมินสิ่งสนับสนุนของหลักสูตรฯ เพื่อใช้สำหรับการพัฒนาหลักสูตรฯ โดยเน้นที่ผู้เรียนและอาจารย์ในหลักสูตรเอง</li> </ul>	2
10.6 The stakeholder's feedback mechanisms are systematic and	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การติดตามข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากคณะ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ระบบในการได้มาซึ่งข้อมูลความคิดเห็นของผู้มีส่วน</li> </ul>	2

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
subjected to evaluation and enhancement [6]		<p>ได้ส่วนเสียที่เหมาะสมกับหลักสูตร</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ระบบหมายถึงมีการทำซ้ำได้ มีการรับทราบโดยทั่วกันสำหรับผู้ปฏิบัติ และมีการทบทวนและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง</li> </ul>	
<b>11. Output (Overall opinion)</b>			<b>2</b>
11.1 The pass rates and dropout rates are established, monitored and benchmarked for improvement [1]	<ul style="list-style-type: none"> <li>● จากตารางในหน้า 54 และ 65 (SAR) มีการเก็บข้อมูลการออกกลางคันของนักศึกษาตั้งแต่ปี 2558-2562</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ควรทำข้อมูลสรุปเพื่อการติดตามสถานะของนักศึกษาในหลักสูตรได้เหมาะสมมากขึ้น</li> <li>● การหาคู่เทียบโดยเน้นคู่เทียบที่ทำให้เกิดกระบวนการเรียนรู้</li> <li>● การวิเคราะห์หาแนวทางแก้ไขปัญหานักศึกษาออกกลางคัน</li> </ul>	2
11.2 The average time to graduate is established, monitored and benchmarked for improvement [1]	<ul style="list-style-type: none"> <li>● จากข้อมูลในปี 2562 ระยะเวลาเฉลี่ยในการศึกษาของหลักสูตรอยู่ที่ 3.37 ปี</li> <li>● มีการเก็บข้อมูลระยะเวลาในการจบการศึกษาตั้งแต่ปี 2558-2562</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● พัฒนาระบบการติดตามเพื่อใช้สำหรับการดูแลนักศึกษา เพื่อลดระยะเวลาในการเรียนของนักศึกษา</li> <li>● การหาคู่เทียบโดยเน้นคู่เทียบที่ทำให้เกิดกระบวนการเรียนรู้</li> </ul>	2
11.3 Employability of graduates is established, monitored and benchmarked for improvement [1]	<ul style="list-style-type: none"> <li>● นักศึกษาที่มาเรียนส่วนใหญ่มีงานทำอยู่แล้ว และใช้เวลาเรียนในวันเสาร์อาทิตย์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เนื่องจากนักศึกษามีงานทำแล้ว หลักสูตรอาจพิจารณารวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ว่าการที่นักศึกษาจบการศึกษาจากหลักสูตรสามารถพัฒนาหรือก้าวหน้าในอาชีพอย่างไร</li> </ul>	ไม่ประเมินในข้อนี้
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"> <li>● นักศึกษาแผน ก มีการเผยแพร่ผลงานตามข้อกำหนด</li> <li>● ในปี 2561 นักศึกษาแผน ข มีการเผยแพร่ผลงาน 1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● พัฒนาระบบการดูแลให้คำปรึกษาสำหรับการพัฒนาผลงานวิจัยให้นักศึกษา</li> </ul>	2

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
	ผลงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลอย่างต่อเนื่องมากกว่า 1 ปี จะช่วยให้เห็นแนวโน้ม และเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์เพื่อพัฒนาและปรับปรุง</li> <li>● การหาคู่เทียบโดยเน้นคู่เทียบที่ทำให้เกิดกระบวนการเรียนรู้</li> </ul>	
11.5 The satisfaction levels of stakeholders are established, monitored and benchmarked for improvement [3]	<ul style="list-style-type: none"> <li>● มีการเก็บรวบรวมข้อมูลความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย</li> <li>● สํารวจความพึงพอใจของบัณฑิตและผู้ใช้บัณฑิต</li> <li>● ผลการสำรวจผู้ใช้บัณฑิตมีความพึงพอใจต่อบัณฑิตในมาตรฐานการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้าน ที่คะแนนเฉลี่ย 4.06 จาก 5.00</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ทำการสำรวจความพึงพอใจจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเป็นอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาหลักสูตรฯ</li> <li>● การหาคู่เทียบโดยเน้นคู่เทียบที่ทำให้เกิดกระบวนการเรียนรู้</li> </ul>	2
Overall			2.64

## ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการประเมิน

### จุดแข็ง

1. อาจารย์ในหลักสูตรมาจากหลากหลายสาขาและมีความเชี่ยวชาญ
2. หลักสูตรเป็นหลักสูตรบูรณาการ เน้นการนำไปใช้งานได้จริง
3. เนื้อหาในหลักสูตรมีความทันสมัย
4. การสื่อสารกับนักศึกษาผ่านเครื่องมือออนไลน์ เช่นเฟซบุค อยู่สม่ำเสมอ

### จุดที่ควรพัฒนา

1. กระบวนการออกแบบและบริหารหลักสูตรโดยใช้แนวทาง OBE และ backward design
2. การรวบรวมข้อมูลด้านต่าง ๆ ที่เป็นของหลักสูตรเอง อย่างเป็นระบบและต่อเนื่องเพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์สำหรับการพัฒนาและแก้ไขปัญหา
3. การเรียนรู้จากคู่เทียบในแต่ละบริบทเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาและปรับปรุง