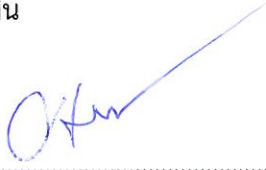


แบบฟอร์มรายงานผลการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร ตามระบบ CUPT QA
โดยคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน
ชื่อหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรดิน
ระดับหลักสูตร ปริญญาโท
คณะทรัพยากรธรรมชาติ

คณะกรรมการประเมิน

1. ลงชื่อ .....ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อำนาจ เปาะทอง)

2. ลงชื่อ .....กรรมการ

(ดร.พรพิมล เชื้อดวงฝุย)

ตารางที่ 1 สรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การประเมินองค์ประกอบที่ 1

เกณฑ์สำหรับหลักสูตรที่ใช้เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรพ.ศ. 2558

ระดับบัณฑิตศึกษาปริญญาโทมีจำนวน 12 ข้อ

เกณฑ์ ข้อที่	เกณฑ์การประเมิน	ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ - ตามเกณฑ์ (✓) - ไม่ได้ตามเกณฑ์ (✗)
1	จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 3 คนและเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เกินกว่า 1 หลักสูตร ไม่ได้และประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรนั้น	✓
2	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าหรือขั้นด่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ขึ้นไป และมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย	✓
3	คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒขั้นด่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย	✓
4	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์ประจำ มีคุณวุฒขั้นด่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง	✓
5	คุณสมบัติของ อาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์พิเศษ (ถ้ามี) มีคุณวุฒขั้นด่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง มีชั่วโมงสอนไม่เก็ร้อยละ 50 ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น	✓
6	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ 1. เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือ ขั้นด่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าและดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และ 2.มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย	✓

เกณฑ์ ข้อที่	เกณฑ์การประเมิน	ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ - ตามเกณฑ์ (✓) - ไม่ได้ตามเกณฑ์ (✗)
7	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) กรณี เป็นอาจารย์ประจำต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือ ชั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าและดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย หรือ กรณี เป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก 1. มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระไม่น้อยกว่า 10 เรื่อง หากไม่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ 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 หากไม่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ โดยผ่านการเห็นชอบของสภาสถาบันและแจ้ง กกอ ทราบ	✓
10	การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา กรณี แผน ก1 ต้องได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศของ กกอ. กรณี แผน ก2 ต้องได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศของ กกอ. หรือ	✓

เกณฑ์ ข้อที่	เกณฑ์การประเมิน	ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ - ตามเกณฑ์ (✓) - ไม่ได้ตามเกณฑ์ (✗)
	นำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการโดยบทความที่นำเสนอได้รับการตีพิมพ์ใน รายงานสืบเนื่องจากการประชุมทางวิชาการ (proceedings) กรณี แผน ข รายงานการค้นคว้าหรือส่วนหนึ่งของการค้นคว้าอิสระต้องได้รับการ เผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งที่สืบค้นได้	
11	ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับ บัณฑิตศึกษา วิทยานิพนธ์ อาจารย์คณาวุฒิปริญญาเอก 1 คน ต่อ นักศึกษา 5 คน การค้นคว้าอิสระ อาจารย์คณาวุฒิปริญญาเอก 1 คน ต่อ นักศึกษา 15 คน หากเป็นที่ปรึกษาทั้ง 2 ประเภทให้เทียบสัดส่วนนักศึกษาที่ทำ วิทยานิพนธ์ 1 คนเทียบเท่ากับ นักศึกษาที่ค้นคว้าอิสระ 3 คน หาก อาจารย์คณาวุฒิปริญญาเอกและมีตำแหน่งทางวิชาการหรือปริญญาโท และตำแหน่งทางวิชาการระดับรองศาสตราจารย์ขึ้นไป 1 คน ต่อ นักศึกษา 10 คน	✓
12	การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาของหลักสูตรหรือทุกรอบ 5 ปี	✓

สรุปผลการดำเนินงานองค์ประกอบที่ 1 ตามเกณฑ์ข้อ 1-12

ได้มาตรฐาน

ไม่ได้มาตรฐานเพราะ.....

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]		กระบวนการสร้าง ELOs และการแสดงถึงความสอดคล้องของ ELOs กับวิสัยทัศน์ พันธกิจ ของทั้งมหาวิทยาลัยและคณะฯ ยังไม่ชัดเจน	2
1.2 The expected learning outcomes cover both subject specific and generic (i.e. transferable) learning outcomes [3]	- หลักสูตรมีการกำหนด ELOs ครอบคลุมทั้ง Generic และ Specific learning outcome	- ควรมีการอธิบายให้ชัดเจนถึงการเชื่อมโยงรายวิชาในหลักสูตรกับทักษะเฉพาะทาง (subject specific) และทักษะทั่วไป (generic) ที่ชัดเจน - กระบวนการประเมินและปรับปรุงความครอบคลุมของ ELO ทั้งทักษะ Generic และ Specific learning outcome	3
1.3 The expected learning outcomes clearly reflect the requirements of the stakeholders [4]	- หลักสูตรมีการรวบรวมข้อมูลความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลายกลุ่ม	- ควรีกระบวนการเชิงระบบที่ชัดเจนในการรวบรวมความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียวิเคราะห์และทบทวนในคราวปรับปรุงหลักสูตรฯ ถึงการตอบสนองของ ELOs ของหลักสูตรต่อความต้องการเหล่านี้ - กระบวนการทบทวนและปรับปรุงแก้ไข ELOs ให้สะท้อนความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม เพื่อกำหนด ELOs	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
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"> - หลักสูตรแสดงข้อมูลรายละเอียดสำคัญของระดับหลักสูตรไว้ใน มคอ.2 - มีการปรับปรุงหลักสูตรในทุกกรอบ 5 ปี 	<ul style="list-style-type: none"> - ความครบถ้วนของข้อมูลตามองค์ประกอบที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ความทันสมัยของหลักสูตรที่การเผยแพร่ในช่องทางต่างๆ ทั้งฉบับภาษาไทยและฉบับภาษาอังกฤษ 	3
2.2 The information in the course specification is comprehensive and up-to-date [1,2]	<ul style="list-style-type: none"> - หลักสูตรมีการจัดทำข้อมูลรายละเอียดระดับรายวิชาในมคอ. 3 	<ul style="list-style-type: none"> - กระบวนการการตรวจสอบความครอบคลุมของรายวิชาและความทันสมัย - ระบบและกลไกตรวจสอบว่า มคอ. 3 ในแต่ละปีมีความแตกต่างกัน หรือมีการปรับปรุงให้เป็นมีข้อมูลที่ “ทันสมัย” อยู่เสมอ 	3
2.3 The programme and course specifications are communicated and made available to the stakeholders [1,2]	<ul style="list-style-type: none"> - มีการสื่อสารข้อกำหนดหลักสูตรและรายวิชาหลากหลายช่องทางไปสู่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 	<ul style="list-style-type: none"> - เพื่อประโยชน์ในการสื่อสารข้อกำหนดของหลักสูตรและข้อกำหนดของรายวิชาไปยังกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลายกลุ่ม หลักสูตรควรจัดทำรูปแบบข้อมูลที่เหมาะสมต่อการใช้งานของแต่ละกลุ่มและกำหนดวิธีการสื่อสาร/เข้าถึงที่เหมาะสมสำหรับแต่ละกลุ่ม และมีการประเมินความพึงพอใจในการประชาสัมพันธ์/เข้าถึงข้อมูลหลักสูตรและข้อมูล 	2

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
		รายวิชาด้วย	
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"> - กระบวนการ หรือ ขั้นตอนในการนำ ELOs มาใช้ในการออกแบบ หรือ ปรับปรุงโครงสร้างหลักสูตรควรครอบคลุมทั้งการกำหนดรูปแบบการเรียนการสอน การประเมินผล ที่สอดคล้องกับ ELOs อย่างชัดเจนและควรมีการแสดงกระบวนการนำ ELOs มาใช้ในการออกแบบโครงสร้างหลักสูตรและกำหนดรายละเอียดของหลักสูตรฯ ที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น - การประเมินความสอดคล้องของ ELOs กับโครงสร้างของหลักสูตรที่ออกแบบ 	2
3.2 The contribution made by each course to achieve the expected learning outcomes is clear [2]	- มี curriculum mapping ที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบ ELOs คู่รายวิชา	<ul style="list-style-type: none"> - กระบวนการกระจาย ELOs ไปสู่รายวิชาในหลักสูตรที่ชัดเจน - กระบวนการในการบริหารจัดการเพื่อให้แต่ละรายวิชาสามารถทำให้บรรลุ ELOs ของหลักสูตร - การทบทวนและประเมินผลการดำเนินงานอย่างเป็นรูปธรรมที่จะนำไปสู่การปรับปรุงการดำเนินงานในรอบปีถัดไป 	2

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
3.3 The curriculum is logically structured, sequenced, integrated and up-to-date [3,4,5,6]	<ul style="list-style-type: none"> - หลักสูตรมีการจัดแผนการศึกษาให้มีความเชื่อมโยงกันและมีการบูรณาการร่วมกันระหว่างรายวิชา - การจัดโครงสร้างหลักสูตรมีการจัดหมวดวิชาเลือกเป็นกลุ่มอย่างชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเกี่ยวกับการวางโครงสร้างการเรียนลำดับราย วิชา การบูรณาการและความทันสมัยของเนื้อหาในรายวิชา - การประเมินว่าโครงสร้างหลัก สูตร ลำดับการเรียนรู้ และการบูรณาการของหลักสูตรถูกต้อง เหมาะสมและมีความทันสมัย 	3
4. Teaching and Learning Approach			3
4.1 The educational philosophy is well articulated and communicated to all stakeholders [1]	<ul style="list-style-type: none"> - มีปรัชญาการศึกษาของมหาลัยและมีปรัชญาการศึกษาของหลักสูตรเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน 	<ul style="list-style-type: none"> - ควรอธิบายให้เห็นชัดเจนถึงการได้มาซึ่งปรัชญาของหลักสูตร และการดำเนินงานให้ปรัชญาของหลักสูตรนำไปสู่การบรรลุซึ่งปรัชญาของมหาวิทยาลัย - กระบวนการและช่องทางการสื่อสารปรัชญาการศึกษาไปสู่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตรในแต่ละกลุ่ม รวมทั้งการประเมินผลการสื่อสาร 	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"> - หลักสูตรมีการจัดการเรียน หลากหลายรูปแบบ และมีการจัดการเรียนการสอนแบบ active learning - การดำเนินงานอยู่บนกรอบมาตรฐานการศึกษาแห่งชาติ มคอ.3-5 	<ul style="list-style-type: none"> - กระบวนการในการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้บรรลุ ELOs ของหลักสูตรที่ชัดเจน - กระบวนการทวนสอบและประเมินการจัดการเรียนการสอนว่าบรรลุ ELOs ของหลักสูตร 	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
4.3 Teaching and learning activities enhance life-long learning [6]	- หลักสูตรมีการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมทักษะที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยเฉพาะการเรียนรู้จากกระบวนการวิจัย	- กระบวนการประเมินทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้เรียน และการปรับปรุงทักษะที่ยังด้อยอยู่ - ควรมีระบบและกลไกที่คอยกำกับให้ทุกรายวิชา มีการขับเคลื่อนส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างเป็นระบบ	3
5. Student Assessment			3
5.1 The student assessment is constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes [1,2]	- มีกระบวนการประเมินนักศึกษาทุกขั้นตอน ตั้งแต่รับเข้า ระหว่างศึกษา และก่อนสำเร็จการศึกษา	- การประเมินกระบวนการรับเข้าศึกษา ระหว่างการศึกษาและก่อนจบการศึกษา - กลไกการติดตามหรือกำกับการประเมินผู้เรียนแต่ละขั้นตอนให้สอดคล้องกับ ELOs โดยเชื่อมกับการประเมินนักศึกษาของแต่ละรายวิชาที่มีหลักฐานเชิงประจักษ์มากยิ่งขึ้น	3
5.2 The student assessments including timelines, methods, regulations, weight distribution, rubrics and grading are explicit and communicated to students [4,5]	- หลักสูตรแสดงรายละเอียดของเกณฑ์การวัดและการประเมินผลที่ชัดเจน	- การประเมินว่านักศึกษาเข้าใจและรับรู้เกี่ยวกับวิธีการวัดและประเมินผล รวมทั้งน้ำหนักขององค์ประกอบในการประเมินที่สอดคล้องกับการวัดผลการเรียนรู้ของรายวิชา - การเพิ่มการใช้ rubrics ให้ครอบคลุมรายวิชาที่จำเป็นซึ่งมีผู้ประเมินที่หลากหลายเพื่อความเป็นธรรมแก่นักศึกษา	3
5.3 Methods including assessment rubrics and marking schemes are used to ensure validity, reliability and fairness of student assessment [6,7]	- หลักสูตรใช้วิธีการประเมินแบบอิงเกณฑ์	- กระบวนการตรวจสอบวิธีการประเมินเพื่อให้มีความถูกต้อง เชื่อถือได้ และยุติธรรม และแนวทางการนำไปปรับปรุง - การใช้ rubric ในการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาเพิ่มขึ้น	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
5.4 Feedback of student assessment is timely and helps to improve learning [3]	<ul style="list-style-type: none"> - หลักสูตรมีการให้ข้อมูลย้อนกลับอย่าง เช่น การประกาศคะแนนหลังสอบ - การสะท้อนผ่านกระบวนการวิจัยของนักศึกษา 	<ul style="list-style-type: none"> - กระบวนการประเมินประสิทธิภาพของการให้ผลสะท้อนกลับการประเมินแก่ผู้เรียนที่ช่วยให้ผู้เรียนปรับปรุงการเรียนได้ทันเวลา 	3
5.5 Students have ready access to appeal procedure [8]	<ul style="list-style-type: none"> - หลักสูตรมีระบบและกลไกการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษาที่ชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - กระบวนการตรวจสอบการรับทราบเข้าใจขั้นตอนการอุทธรณ์ของนักศึกษา - การทบทวนและประเมินประสิทธิภาพของขั้นตอนและช่องทาง/รูปแบบการอุทธรณ์ที่ส่งผลให้นักศึกษาหลีกเลี่ยงการอุทธรณ์ 	3
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"> - หลักสูตรมีการจัดทำแผนอัตรากำลังของบุคลากรสายวิชาทั้งในระยะสั้นและระยะยาวเพื่อรองรับการทดแทนอาจารย์เกษียณ - หลักสูตรมีระบบและกลไกในการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ในกิจกรรมต่างๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - แผนการพัฒนาตนเองเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ที่ชัดเจนเป็นรายบุคคล - กระบวนการนำผลการประเมินบุคลากรสายวิชาการมาเป็นแนวทางการปรับปรุงแผน พัฒนาบุคลากร - การวางแผนบุคลากรสายวิชาการเพื่อทดแทนผู้เกษียณร่วมกับคณะฯ ที่ครอบคลุมความเชี่ยวชาญที่จำเป็นซึ่งจะนำไปสู่การขับเคลื่อนหลักสูตรหรือ แผนการใช้บุคลากรที่จำเป็นร่วมกับหลักสูตรอื่นในคณะฯ 	2

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]	- หลักสูตรมีการจัดสรรภาระงานของอาจารย์	- การใช้ประโยชน์จากการติดตามอัตราส่วนของอาจารย์ต่อนักศึกษา การแปลความหมายของค่าสัดส่วนที่คำนวณได้ว่าเหมาะสมหรือไม่ ดีขึ้นหรือแย่ลง เพื่อเพิ่มคุณภาพการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ	2
6.3 Recruitment and selection criteria including ethics and academic freedom for appointment, deployment and promotion are determined and communicated [4,5,6,7]	- หลักสูตรมีมีขั้นตอนการรับอาจารย์ใหม่ที่ชัดเจน	- กระบวนการและช่องทางการสื่อสาร เกี่ยวกับระบบการรับ การแต่งตั้ง การปฏิบัติงาน และการส่งเสริมพัฒนาอาจารย์ให้บุคลากรได้รับทราบ พร้อมทั้งประเมินผลการรับทราบกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ของบุคลากร	3
6.4 Competences of academic staff are identified and evaluated [3]	- มีระบบและกลไกการประเมินสมรรถนะตามเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย	- กระบวนการนำผลการประเมินมาส่งเสริมสมรรถนะของอาจารย์	3
6.5 Training and developmental needs of academic staff are identified and activities are implemented to fulfil them [8]	- หลักสูตรมีการจัดสรรงบประมาณสนับสนุนการพัฒนาตนเองของบุคลากรสายวิชาการในแต่ละปี	- แผนพัฒนาตนเองทั้งระยะสั้นและระยะยาว เพื่อนำมาใช้ในการวางแผนด้านอัตรากำลังของหลักสูตร - กระบวนการในการจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรที่เหมาะสมและการประเมินพร้อมนำผลการประเมินไปปรับปรุง	3
6.6 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service [9]	- อาจารย์ของหลักสูตรได้รับการคัดเลือกเป็นอาจารย์ตัวอย่างด้านบริการวิชาการ ประจำปี 2561	- ระบบและกลไกที่ชัดเจนในการสร้างขวัญกำลังใจ ตลอดจนสร้างแรงจูงใจให้อาจารย์สร้างผลงานอย่างต่อเนื่อง - ระบบที่ใช้ในการติดตามหรือประเมินระบบและกลไกในการสร้างขวัญกำลังใจ ตลอดจนสร้างแรงจูงใจให้อาจารย์ในการสร้างผลงาน	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
6.7 The types and quantity of research activities by academic staff are established, monitored and benchmarked for improvement [10]	- อาจารย์ประจำหลักสูตรมีผลงานตีพิมพ์ทั้งในระดับชาติ และนานาชาติอย่างต่อเนื่องทุกปี	- ระบบและกลไกในการส่งเสริมการสร้างผลงานวิจัยและมีการตีพิมพ์อย่างต่อเนื่อง - ระบบที่ใช้ในการติดตามหรือประเมินระบบกลไกในการส่งเสริมการสร้างผลงานวิจัยและมีการตีพิมพ์อย่างต่อเนื่อง - การหาคู่แข่งด้านงานวิจัยเพื่อพัฒนาทั้งในด้านคุณภาพและปริมาณ	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]	- หลักสูตรมีแผนบริหารจัดการบุคลากรสายสนับสนุนเพื่อการจัดการเรียนการสอนและการวิจัย	- แผนการพัฒนามูลฐานในระยะยาว ระยะเวลาการเข้าสู่ตำแหน่ง ชำนาญการ มาตรการการติดตาม การวัด และประเมินผล	3
7.2 Recruitment and selection criteria for appointment, deployment and promotion are determined and communicated [2]	- การจัดสรรงบประมาณเงินรายได้ จัดจ้างสายสนับสนุนทดแทนบุคลากรที่ลาออก เพื่อให้เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอนและการวิจัย	- กระบวนการและช่องทางการสื่อสาร เกี่ยวกับระบบการรับ การแต่งตั้ง การปฏิบัติงาน และการส่งเสริมพัฒนามูลฐานสายสนับสนุนได้ รับทราบ และการตรวจสอบการเข้าใจเกณฑ์ของบุคลากร ครอบคลุม ตั้งแต่การปฐมนิเทศเมื่อเริ่มปฏิบัติงานและระหว่างการทำงาน	2
7.3 Competences of support staff are identified and evaluated [3]	- มีระบบและกลไกการประเมินสมรรถนะตามเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย	- กระบวนการนำผลการประเมินมาส่งเสริมสมรรถนะของอาจารย์	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
7.4 Training and developmental needs of support staff are identified and activities are implemented to fulfil them [4]	- หลักสูตรมีการจัดสรรงบประมาณสนับสนุนการพัฒนาตนเองของบุคลากรสายสนับสนุนในแต่ละปี	- แผนพัฒนาตนเองระยะสั้นและระยะยาว ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการส่งเสริมให้บุคลากรได้รับการพัฒนาตามทิศทางของหลักสูตร - กระบวนการในการจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรที่เหมาะสมและการประเมินพร้อมนำผลการประเมินไปปรับปรุง	3
7.5 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service [5]	- มหาวิทยาลัยและคณะฯ มีระบบและกลไกในการประเมินความดีความชอบและการยกย่อง ให้รางวัลให้เกียรติเชิดชูแก่ผู้ทำความดีในด้านต่างๆ	- การติดตาม ประเมินผลและการปรับปรุงระบบและกลไกในการสร้างขวัญกำลังใจ ตลอดจนสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน	2
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]	-หลักสูตรมีกลไกและแนวทางในการดึงดูดให้นักศึกษาที่เข้าเรียนในหลักสูตร เช่น การมีทุนวิจัยของอาจารย์ที่ปรึกษาฯ	- กระบวนการและช่องทางการสื่อสารให้แก่ผู้เข้าศึกษารับทราบและประเมินผลการรับทราบ	3
8.2 The methods and criteria for the selection of students are determined and evaluated [2]	- หลักสูตรมีระบบการคัดเลือกนักศึกษา โดยมีทั้งการสอบข้อเขียนและสอบสัมภาษณ์	- การประเมินเกณฑ์และกระบวนการรับนักศึกษาและแนวทางการปรับปรุงอย่างเป็นระบบและมีหลักฐานเชิงประจักษ์	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
8.3 There is an adequate monitoring system for student progress, academic performance, and workload [3]	- หลักสูตรมีระบบติดตามความก้าวหน้าในการเรียนและการทำวิทยานิพนธ์	การประเมินระบบการดูแลนักศึกษาและแนวทางการปรับปรุง	3
8.4 Academic advice, co-curricular activities, student competition, and other student support services are available to improve learning and employability [4]	- หลักสูตรมีกิจกรรมแลกเปลี่ยนนักศึกษาไปมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ - หลักสูตรมีกิจกรรม Journal club	- การประเมินระบบการให้คำปรึกษา กิจกรรมเสริมหลักสูตร และการให้บริการ/สนับสนุนด้านอื่นๆ แก่นักศึกษา และนำผลการประเมินมาใช้ในการปรับปรุงการให้บริการต่าง ๆ	3
8.5 The physical, social and psychological environment is conducive for education and research as well as personal well-being [5]	- มีการสำรวจความพึงพอใจสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้	- การวางแผนการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้และสุขภาพของผู้เรียน โดยหลักสูตรเอง - การประเมินแผนการจัดสิ่งแวดลอมทั้งด้านกายภาพ สังคมและด้านสุขภาพแก่นักศึกษา รวมทั้งแนวทางการปรับปรุง	2
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]	คณะฯ จัดตั้งอำนวยความสะดวกอุปกรณ์และโครงสร้างพื้นฐาน	- การนำผลการประเมินความพึงพอใจในสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้มาใช้ในการปรับปรุง โดยครอบคลุมประเด็นความเพียงพอและความทันสมัย	3
9.2 The library and its resources are adequate and updated to support education and research [3,4]	- หลักสูตรมีห้องอ่านหนังสือ ที่มีหนังสือและวารสารทางวิชาการ พร้อมทั้งคอมพิวเตอร์เพื่อการสืบค้น	- การประเมินความพึงพอใจต่อการให้บริการของห้องสมุด - การนำผลการประเมินความพึงพอใจต่อการให้บริการของสมุดมาใช้ในการปรับปรุงโดยครอบคลุมประเด็นความเพียงพอและความทันสมัย	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
9.3 The laboratories and equipment are adequate and updated to support education and research [1,2]	- มีห้องปฏิบัติการวิเคราะห์กลางที่มีเครื่องมือที่ทันสมัยที่สามารถให้บริการสนับสนุนการเรียนการสอนและการวิจัย นอกเหนือจากห้องปฏิบัติการที่เป็นของหลักสูตรโดยตรง	- การประเมินความพึงพอใจ (ความพอเพียง ความพร้อมใช้ และความทันสมัย) ของทั้งคณาจารย์และนักศึกษาและแนวทางการปรับปรุง	3
9.4 The IT facilities including e-learning infrastructure are adequate and updated to support education and research [1,5,6]	- หลักสูตรมีการจัดระบบสารสนเทศให้นักศึกษาและบุคลากร และมีการใช้ E-learning ในรูปแบบของ LMS ในการเรียนการสอน	- การประเมินความพึงพอใจ (ความพอเพียง ความพร้อมใช้ และความทันสมัย) ของทั้งคณาจารย์และนักศึกษาและแนวทางการปรับปรุง	2
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"> - การประเมินความพึงพอใจด้านมาตรฐานสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และความปลอดภัย (ความพอเพียง ความพร้อมใช้ และความทันสมัย) ของทั้งอาจารย์และนักศึกษาและแนวทางการปรับปรุง - แผนการดำเนินการด้านมาตรฐานสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และความปลอดภัย รวมทั้งความสะดวกที่เอื้อต่อผู้ที่มีความต้องการเป็นพิเศษ - แผนด้านความปลอดภัยหรือแผนรองรับกรณีฉุกเฉินที่เป็นเฉพาะของหลักสูตร เช่น ขณะฝึกปฏิบัติงาน หรือใช้เครื่องมือต่าง ๆ 	2

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
10. Quality Enhancement (Overall opinion)			2
10.1 Stakeholders' needs and feedback serve as input to curriculum design and development [1]	- หลักสูตรรับฟังความคิดเห็น ความต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	- กระบวนการนำข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่มมาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตร - การประเมินกระบวนการได้มาซึ่งข้อมูลของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ครอบคลุมทุกกลุ่ม และแนวทางการปรับปรุงอย่างเป็นระบบ	2
10.2 The curriculum design and development process is established and subjected to evaluation and enhancement [2]	- หลักสูตรมีกระบวนการทบทวนและปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปี ตามข้อกำหนดของสกอ.	- การประเมินกระบวนการปรับปรุงหลักสูตร - การประเมินและพิจารณาปรับเปลี่ยนคุณสมบัติผู้ทรงคุณวุฒิจากในอดีต	2
10.3 The teaching and learning processes and student assessment are continuously reviewed and evaluated to ensure their relevance and alignment [3]	- หลักสูตรมีการติดตามกระบวนการเรียนการสอนและการประเมินผล การเรียนรู้ของนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง	- กำหนดระบบและกลไกที่ชัดเจนในการประเมินกระบวนการจัดการเรียนการสอนและวิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับ ELOs ของรายวิชา - นำผลการประเมินกระบวนการเรียนการสอนและผลการเรียนรู้ของนักศึกษามาใช้ในการปรับปรุง	2
10.4 Research output is used to enhance teaching and learning [4]	- หลักสูตรมีคณาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่ชัดเจนและนำผลงานวิจัยมาใช้ประกอบการเรียนการสอน	- กระบวนการหรือวิธีการที่ชัดเจนในการกำหนดให้มีการนำผลงานวิจัยมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนอย่างเป็นรูปธรรม - การติดตามและประเมินการเรียนรู้จากการนำผลการวิจัยมาผนวกในการเรียนการสอนและแนวทางการปรับปรุง	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
10.5 Quality of support services and facilities (at the library, laboratory, IT facility and student services) is subjected to evaluation and enhancement [5]	- คณะฯ มีการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาในหลักสูตรที่มีต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้และสิ่งอำนวยความสะดวก	- การนำผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาในหลักสูตรที่มีต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้และสิ่งอำนวยความสะดวกมาใช้ในการปรับปรุง	3
10.6 The stakeholder's feedback mechanisms are systematic and subjected to evaluation and enhancement [6]	- คณะและหลักสูตรมีการรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	- กลไกการรวบรวมความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่มรวมทั้งการจัดกระบวนการในการรับฟังความคิดเห็น และแนวทางในการนำมาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรที่จัดทำอย่างเป็นระบบ - การประเมินวิธีการได้มาของข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและแนวทางการปรับปรุง	2
11. Output (Overall opinion)			2
11.1 The pass rates and dropout rates are established, monitored and benchmarked for improvement [1]	- หลักสูตรติดตามและรวบรวมข้อมูลการสำเร็จการศึกษา การต้อออกของนักศึกษาในหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง	- การเทียบเคียงและศึกษากระบวนการทำงานของกลุ่มเทียบ ในสาขาเดียวกันจากสถาบันอื่นเพื่อนำมาพัฒนากระบวนการในหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้น	2
11.2 The average time to graduate is established, monitored and benchmarked for improvement [1]	- หลักสูตรติดตามและรวบรวมข้อมูลระยะเวลาที่นักศึกษายใช้เพื่อสำเร็จการศึกษา	- การเทียบเคียงและศึกษากระบวนการทำงานของกลุ่มเทียบในสาขาเดียวกันจากสถาบันอื่นเพื่อนำมาพัฒนากระบวนการในหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้น	2

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
11.3 Employability of graduates is established, monitored and benchmarked for improvement [1]	- หลักสูตรติดตามและรวบรวมข้อมูลการได้งานทำของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา	- การเทียบเคียงและศึกษากระบวนการทำงานของกลุ่มเทียบ ในสาขาเดียวกันจากสถาบันอื่นเพื่อนำมาพัฒนากระบวนการในหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้น	2
11.4 The types and quantity of research activities by students are established, monitored and benchmarked for improvement [2]	- หลักสูตรติดตามและรวบรวมข้อมูลงานวิจัยของนักศึกษา	- การเทียบเคียงและศึกษากระบวนการทำงานของกลุ่มเทียบ ในสาขาเดียวกันจากสถาบันอื่นเพื่อนำมาพัฒนากระบวนการในหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้น	2
11.5 The satisfaction levels of stakeholders are established, monitored and benchmarked for improvement [3]	- หลักสูตรสำรวจความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อหลักสูตร	- การเทียบเคียงและศึกษากระบวนการทำงานของกลุ่มเทียบ ในสาขาเดียวกันจากสถาบันอื่นเพื่อนำมาพัฒนากระบวนการในหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้น	2
Overall			2.73

ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการประเมิน

จุดแข็ง

1. หลักสูตรมีมาตรฐานตามข้อกำหนดของ สกอ. ครบถ้วน
2. หลักสูตรมีการจัดโครงสร้าง ลำดับรายวิชา และกลุ่มของหมวดรายวิชาเลือกที่สมเหตุสมผลและนำไปสู่ความเข้าใจได้
3. บัณฑิตมีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งสืบเนื่องจากระบบการจัดการเรียนการสอนและการทำวิจัยในหลักสูตร
4. บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษามีงานทำ
5. ความรู้และทักษะเชิงวิชาการที่หลักสูตรจัดให้มีความเข้มข้น เพียงพอต่อการประกอบอาชีพ
6. มีกิจกรรม Journal club นำเสนอเป็นภาษาอังกฤษ ช่วยพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษให้นักศึกษา
7. มีจำนวนทุนวิจัยและผลงานวิจัยตีพิมพ์ต่ออาจารย์ประจำหลักสูตรอยู่ในเกณฑ์ดี
8. การเอาใจใส่ดูแล นักศึกษาของคณาจารย์เป็นที่ระหนกของศิษย์ปัจจุบันและศิษย์เก่า

จุดที่ควรพัฒนา

1. การพัฒนาผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (ELOs) ควรมีกระบวนการที่ชัดเจนและเป็น ELOs ที่มีลักษณะเป็นรูปธรรมวัดได้และสอดคล้องกับปรัชญาของหลักสูตร และวิสัยทัศน์ขององค์กร
2. การจัดการเรียนการสอนควรมีการตกลงร่วมกันเกี่ยวกับการกระจายความรับผิดชอบ ELOs ของหลักสูตรไปยังรายวิชาและกระบวนการติดตามตรวจสอบ ประเมินผลสัมฤทธิ์
3. ควรมีการประชาสัมพันธ์หลักสูตรเชิงรุก มีรูปแบบที่เหมาะสมกับกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และมีช่องทางการสื่อสารหลากหลายที่เหมาะสมกับแต่ละกลุ่ม ตลอดจนการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบและช่องทางการสื่อสาร
4. ควรมีระบบกลไกในการเพิ่มทักษะด้านภาษาอังกฤษให้กับนักศึกษา
 - จัดการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษในบางรายวิชา
 - มีกิจกรรมเสริมของหลักสูตรและภาควิชาที่เน้นการพัฒนาด้านภาษาอังกฤษ
5. ควรมีการตกลงร่วมกันในการจัดทำ Rubric เพื่อการวัด ประเมินผล ในรายวิชาที่จำเป็นและสื่อสารกับผู้เรียนให้ชัดเจน และควรมีการให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อการพัฒนาผู้เรียนที่มาจากข้อคิดเห็นจากหลายฝ่ายให้มากขึ้น เช่น การให้ข้อมูลย้อนกลับในการรายงานความก้าวหน้าการดำเนินงาน

วิทยานิพนธ์ ซึ่งผู้เรียนได้นำเสนอหน้าชั้นเรียนต่อหน้าคณะกรรมการและได้รับข้อเสนอแนะเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไข

6. จัดทำแผนอัตรากำลังทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุนที่ชัดเจนและเข้าใจร่วมกัน
 - แผนการทดแทนอาจารย์เกษียณอายุราชการทั้งในระยะสั้นและระยะยาว
 - แผนการพัฒนาอาจารย์รุ่นใหม่เข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ
 - แผนการพัฒนาบุคลากรสายสนับสนุนในระยะยาว
7. กระบวนการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของหลักสูตร ควรมีความชัดเจนในภาพรวมที่มีการทำงานร่วมกัน ระดมสมอง หากกลยุทธ์และจัด โครงการที่สอดคล้องกับกลยุทธ์เพื่อการพัฒนา
8. การบริหารการเงินและงบประมาณ ควรมีส่วนร่วมจากบุคลากรในหลักสูตร
9. ควรมีระบบกลไกรับข้อเสนอแนะและความต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียครอบคลุมทุกกลุ่มและนำมาวิเคราะห์ประมวลหาข้อสรุปเพื่อการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน
10. ควรมีการสื่อสารเพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานเพื่อไปสู่เป้าหมายร่วมกัน ครอบคลุมทุกกลุ่ม
11. หลักสูตรควรมีผลการประเมินเกี่ยวกับเกณฑ์และวิธีการรับนักศึกษาที่มีข้อมูลเชิงประจักษ์และนำไปสู่การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้สามารถแข่งขันได้
12. หลักสูตรควรมีการตรวจสอบและประเมินกระบวนการในการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร กระบวนการจัดการเรียนการสอนและการวัดผล กระบวนการให้บริการและระบบกลไกในการรับข้อมูลย้อนกลับจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม
13. ควรมีการประเมินความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบและนำผลการประเมินมาใช้ในการปรับปรุง
14. การสืบหาคู่เทียบเพื่อประโยชน์ในการพัฒนาการดำเนินงานของหลักสูตรในมิติต่างๆ

ข้อเสนอแนะต่อมหาวิทยาลัย

1. การทดแทนอัตรากำลังสำหรับผู้เกษียณ พนักงานมหาวิทยาลัยที่ลาออก ควรเอื้อต่อการบริหารจัดการของหลักสูตรและภาควิชา ให้ทันต่อการรองรับพันธกิจ