



แบบฟอร์มรายงานผลการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร ตามระบบ CUPT QA  
 โดยคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน  
 ชื่อหลักสูตร วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมวัสดุ  
 ระดับหลักสูตร ปริญญาโท  
 คณะวิศวกรรมศาสตร์

คณะกรรมการประเมิน

1. ลงชื่อ  ..... ประธานกรรมการ  
 (อาจารย์ ธนิภา แสงวิเชียร)
2. ลงชื่อ  ..... กรรมการ  
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นิคม สุวรรณวรร)

เกณฑ์สำหรับหลักสูตรที่ใช้เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรพ.ศ. 2548  
 ระดับบัณฑิตศึกษา ปริญญาโท มีจำนวน 11 ข้อ

เกณฑ์ข้อที่	เกณฑ์การประเมิน	ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ - ตามเกณฑ์ (✓) - ไม่ได้ตามเกณฑ์ (✗)
1	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 5 คนและเป็นอาจารย์ประจำเกินกว่า 1 หลักสูตรไม่ได้ และประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรนั้น	✗
2	คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณสมบัติเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร หรืออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ หรืออาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์หรืออาจารย์ผู้สอน	✓
3	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร คุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งรองศาสตราจารย์ขึ้นไป ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันจำนวนอย่างน้อย 3 คน	✓
4	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน 1.อาจารย์ประจำหรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบัน มีคุณวุฒิปริญญาโทหรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และ 2.มีประสบการณ์ด้านการสอน และ 3.มีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา	✓
5	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ 1.เป็นอาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิปริญญาโทหรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และ 2.มีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา	✓
6	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม 1.เป็นอาจารย์ประจำหรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	✓

เกณฑ์ข้อ ที่	เกณฑ์การประเมิน	ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ - ตามเกณฑ์ (✓) - ไม่ได้ตามเกณฑ์ (✗)
	ไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันและ 2.มีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับ ปริญญา	
7	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ 1.อาจารย์ประจำและ ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบัน ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าหรือ ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือ สาขาวิชาที่สัมพันธ์กันและ 2.มีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่ง ของการศึกษาเพื่อรับปริญญา	✓
8	การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา (เฉพาะแผน ก เท่านั้น) ต้องเป็นรายงานสืบเนื่องฉบับเต็มในการประชุมทางวิชาการ (proceedings) หรือวารสารหรือสิ่งพิมพ์วิชาการซึ่งอยู่ในรูปแบบเอกสาร หรือ สื่ออิเล็กทรอนิกส์	✓
9	ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับ บัณฑิตศึกษา วิทยานิพนธ์ อาจารย์ 1 คน ต่อ นักศึกษา 5 คน การค้นคว้าอิสระ อาจารย์ 1 คน ต่อ นักศึกษา 15 คน หากเป็นที่ปรึกษาทั้ง 2 ประเภทให้เทียบสัดส่วนนักศึกษาที่ทำวิทยานิพนธ์ 1 คนเทียบเท่ากับนักศึกษาที่ค้นคว้าอิสระ 3 คน	✓
10	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษามี ผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ควรอย่างน้อย 1 เรื่องในรอบ 5 ปี โดยนับรวมปีที่ประเมิน	✓
11	การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด ต้องไม่เกิน 5 ปี (จะต้องปรับปรุงให้เสร็จและอนุมัติ/ให้ความเห็นชอบโดยสภา มหาวิทยาลัย/สถาบัน เพื่อให้หลักสูตรใช้งานในปีที่ 6)	✓

สรุปผลการดำเนินงานองค์ประกอบที่ 1 ตามเกณฑ์ข้อ 1-11

ได้มาตรฐาน

ไม่ได้มาตรฐาน เพราะอาจารย์ประจำหลักสูตรไม่เป็นไปตามเกณฑ์ข้อ 1

ตารางที่ 2 สรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN QA

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
<p>1. Expected Learning Outcomes</p>			3
<p>1.1 The expected learning outcomes have been clearly formulated and aligned with the vision and mission of the university [1,2]</p>	<p>-หลักสูตรได้แสดงวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัย</p> <p>-หลักสูตรแสดงตารางความสอดคล้องของผล การเรียนรู้กับ ปรัชญาการศึกษาของ มหาวิทยาลัย และ สกอ.</p>	<p>- การแสดงความสอดคล้องของผลการเรียนรู้ ที่คาดหวังกับวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย คณะ</p> <p>- การกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังใหม่ ความกระชับและแสดงอัตลักษณ์ที่ชัดเจนของ หลักสูตร</p>	2
<p>1.2 The expected learning outcomes cover both subject specific and generic (i.e. transferable) learning outcomes [3]</p>	<p>หลักสูตรมีผลการเรียนรู้ที่คาดหวังทั้งครอบคลุม ทั้ง specific LO และ generic LO</p>	<p>- ความสมดุลของความรู้ทักษะทั่วไปกับ ความรู้ที่ทักษะเฉพาะทาง</p> <p>- การเทียบเคียงกับหลักสูตรสาขาเดียวกัน หรือใกล้เคียงของมหาวิทยาลัยอื่น</p>	3
<p>1.3 The expected learning outcomes clearly reflect the requirements of the stakeholders [4]</p>	<p>มีการรับฟังความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ใช้ บัณฑิต ในการปรับปรุงหลักสูตรและยึดกรอบ มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของสกอ. และตอบสนองต่อวิสัยทัศน์ด้านการผลิต</p>	<p>กระบวนการมีส่วนร่วมในการแสดงความ คิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่มเพื่อ ตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วน</p>	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
	บัณฑิตของมหาวิทยาลัย	เสียในการกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	
2. Programme Specification			3
2.1 The information in the programme specification is comprehensive and up-to-date [1,2]	มีข้อมูลระดับหลักสูตรแสดงไว้ในเว็บไซต์ ภาควิชาและมีการตรวจสอบข้อมูลเป็นระยะ ทุกเทอม	การแสดงข้อมูลรายละเอียดระดับหลักสูตรที่ครบถ้วน และกระบวนการที่ปรับปรุงให้ทันสมัย	3
2.2 The information in the course specification is comprehensive and up-to-date [1,2]	มีข้อมูลรายละเอียดระดับรายวิชาในมคอ. 3 และในระบบ lms.psu.ac.th	การแสดงข้อมูลรายละเอียดระดับรายวิชาที่ครบถ้วน และกระบวนการที่ปรับปรุงให้ทันสมัย	3
2.3 The programme and course specifications are communicated and made available to the stakeholders [1,2]	หลักสูตรมีการเผยแพร่ข้อมูลระดับหลักสูตรในรูปแบบเว็บไซต์ภาควิชา และข้อมูลระดับรายวิชาจะแจ้งให้นักศึกษารายก่อนเรียน	- กระบวนการสื่อสารข้อมูลรายละเอียดระดับหลักสูตรและระดับรายวิชาไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม - การประเมินช่องทางสื่อสารเพื่อให้ทราบว่าผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่มสามารถเข้าถึงข้อมูลได้หรือไม่	2
3. Programme Structure and Content			3
3.1 The curriculum is designed based on	หลักสูตรได้กำหนดทักษะทั่วไปกับทักษะ	การกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของ	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
constructive alignment with the expected learning outcomes [1]	เฉพาะทางให้มีความสอดคล้องผลการเรียนรู้ ทั้ง 5 ข้อ ตาม Curriculum Mapping	หลักสูตรที่มีเอกลักษณ์ และอัตลักษณ์ของ หลักสูตรเองเพื่อใช้ในการออกแบบหลักสูตร	
3.2 The contribution made by each course to achieve the expected learning outcomes is clear [2]	หลักสูตรมีการกำหนดการกระจายมาตรฐาน ผลการเรียนรู้สู่ทุกรายวิชาในหลักสูตร โดย แบ่งความรับผิดชอบหลักและความรับผิดชอบ รองต่อผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ใน มคอ. 3,4	การนำผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของแต่ละ รายวิชาใช้ในการออกแบบกิจกรรมและการวัดประเมินผลการเรียนรู้จริงได้ในทุก รายวิชา	3
3.3 The curriculum is logically structured, sequenced, integrated and up-to-date [3,4,5,6]	รายวิชาในหลักสูตรมีการออกแบบรายวิชาใน หลักสูตรให้เชื่อมโยงกัน โดยมีรายวิชาที่ต้อง เรียนก่อน-หลัง เพื่อให้บรรลุผลการเรียนรู้ที่ คาดหวังของหลักสูตร	- การรับฟังข้อคิดเห็นจากทั้งอาจารย์สอนและ นักศึกษาทั้งศิษย์ปัจจุบันและศิษย์เก่าเกี่ยวกับ การวางโครงสร้าง การเรียงลำดับรายวิชา - ที่ประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรควรมี การประเมินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งว่า การ เรียงลำดับก่อนหลังของรายวิชาและการบูร ณาการในรายวิชาต่าง ๆ หรือเกณฑ์ที่ตั้งขึ้นใน การลงเรียนวิชานั้นมีความเหมาะสมหรือไม่ และควรปรับปรุงอย่างไรเพื่อให้ความ เหมาะสมมากขึ้น	3
4. Teaching and Learning Approach			3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
4.1 The educational philosophy is well articulated and communicated to all stakeholders [1]	ปรัชญาของมหาวิทยาลัยมีการนำเสนอและเผยแพร่ให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	- การสื่อสารเกี่ยวกับปรัชญาการศึกษาไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในทุกกลุ่มอย่างครบถ้วนและชัดเจน	3
4.2 Teaching and learning activities are constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes [2,3,4,5]	มีการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังโดยเน้นพัฒนาทักษะคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษาในด้านการใช้ภาษา ด้านความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและมีจิตวิญญาณการถือประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง	- การกำหนดกิจกรรมการสอนที่ทำให้บรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังพร้อมแสดงความสัมพันธ์กับมาตรฐานด้านผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง - กระบวนการประเมินว่าได้บรรลุตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	3
4.3 Teaching and learning activities enhance life-long learning [6]	ในแต่ละรายวิชาในหลักสูตรมีการกำหนดให้นักศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลและนำเสนอหน้าชั้นเรียนเพื่อให้ให้นักศึกษามีทักษะความสามารถเรียนรู้ตลอดชีวิต	- การพัฒนาปรับปรุงวิธีการจัดการเรียนการสอนตลอดชีพให้ได้ประสิทธิผล - การวัดประสิทธิผลของการจัดการศึกษารับรู้ตลอดชีพ	3
5. Student Assessment		การพัฒนาระบบการประเมินผล	3
5.1 The student assessment is constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes [1,2]	มีการกำหนดคุณสมบัติที่ศึกษารับเข้าและเรียกสัมภาษณ์เพื่อคัดกรองนักศึกษา และหลักสูตรได้กำหนดเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา	- กำหนดการประเมินนักศึกษาในการมุ่งผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	2

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
	ไว้อย่างชัดเจน	-การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาว่าได้รับบรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังครบถ้วนตามที่ออกแบบไว้	
5.2 The student assessments including timelines, methods, regulations, weight distribution, rubrics and grading are explicit and communicated to students [4,5]	การประเมินนักศึกษาแต่ละรายวิชาจะมีสัดส่วนคะแนนที่แตกต่างกันโดยจะแจ้งให้นักศึกษาทราบในชั่วโมงแรกของการเข้าเรียน	การตรวจสอบว่านักศึกษารู้ใจและรับรู้เกี่ยวกับวิธีการวัดและประเมินผล รวมทั้งน้ำหนักขององค์ประกอบในการประเมินที่สอดคล้องกับการวัดผลการเรียนรู้ของแต่ละรายวิชา	3
5.3 Methods including assessment rubrics and marking schemes are used to ensure validity, reliability and fairness of student assessment [6,7]	-หลักสูตรมีการทบทวนแบบวัดผลทุกรายวิชา -สัดส่วนการให้คะแนนที่เป็นตารางมาตรฐาน rubrics เริ่มมีการดำเนินการในบางวิชา	กลไกที่ชัดเจนหรือกฎเกณฑ์ที่ชัดเจนในหลักสูตรว่า การประเมินทักษะที่เป็น soft skill (เช่น ทักษะในการนำเสนอ การทำโครงการ-ชิ้นงาน ฯลฯ) ต้องใช้วิธีการใด เพื่อให้มั่นใจว่าการประเมินมีความเที่ยง โดยเฉพาะอย่างยิ่งกรณีที่มีผู้ประเมินมีหลายคน (เช่นใช้ rubric)	3
5.4 Feedback of student assessment is timely and helps to improve learning [3]	มีการแจ้งผลสอบให้นักศึกษาทราบคะแนนระหว่างภาคการศึกษาและปลายภาค การศึกษา และส่วนใหญ่มักจะมีการเฉลยข้อสอบ	การสะท้อนผลผลการเรียนรู้ของนักศึกษาเพื่อการพัฒนาปรับปรุงทันเวลาในทุกรายวิชาของ	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
	เพื่อให้ให้นักศึกษาได้ทราบจุดบกพร่องเพื่อใช้ปรับปรุงตนเองในอนาคตต่อไป	หลักสูตร	
5.5 Students have ready access to appeal procedure [8]	หลักสูตรมีช่องทางการรับคำร้องของอุทธรณ์ของนักศึกษาผ่านช่องทางของหลักสูตร	การประเมินว่า นักศึกษาสามารถเข้าถึงช่องทางร้องเรียนหรืออุทธรณ์ได้หรือไม่ เพื่อสร้างความมั่นใจว่าการที่ไม่มีข้อร้องเรียนจากนักศึกษานั้นเกิดจากความพอใจในการประเมิน มิใช่เกิดจากความไม่กล้าร้องเรียนหรืออุทธรณ์	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 fulfill the needs for education, research and service [1]	มีการเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่ รวมถึงการพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์ในด้านต่างๆ	การวิเคราะห์อัตรากำลังในภาพรวมโดยพิจารณาการระงับงานทั้งงานสอน วิจัย และบริการวิชาการมากำหนดเกณฑ์การคำนวณจำนวนอาจารย์ที่จำเป็นต้องมีในหลักสูตรให้ชัดเจนมากขึ้น (ต้องตอบได้ว่า ภาระงานภายในหลักสูตรต้องการอาจารย์กี่ท่าน)	2
6.2 Staff-to-student ratio and workload are measured and monitored to improve the quality of education, research and service [2]	มีการแสดงข้อมูลภาระงานสอนของอาจารย์	หลักสูตรควรพิจารณาค่าอัตราส่วนของอาจารย์กับนักศึกษาและค่า FTE ของหลักสูตร 5 ปีย้อนหลัง (monitor) เพื่อช่วย	2



Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
6.3 Recruitment and selection criteria including ethics and academic freedom for appointment, deployment and promotion are determined and communicated [4,5,6,7]	การสรรหาและคัดเลือกบุคลากรสายวิชาการใช้แนวทางและหลักเกณฑ์ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด	ในการวิเคราะห์แนวทางในการบริหารและพัฒนาหลักสูตร การสรรหาบุคลากรสายวิชาการที่ประกอบด้วย จรรยาบรรณ การเป็นอิสระทางวิชาการ และการสื่อสารเป็นที่ใช้เข้าใจตรงกัน	3
6.4 Competences of academic staff are identified and evaluated [3]	มีการประเมินความสามารถของบุคลากรสายวิชาการโดยยึดแนวปฏิบัติตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ระบบการประเมิน TOR และ Competency Online ซึ่งมี การประชาสัมพันธ์ให้บุคลากรสายวิชาการรับทราบ	การประเมินสมรรถนะในระบบ competency online ออกเห็นการประเมินผลในภาพรวมว่า อาจารย์ไม่หลักสูตร มีสมรรถนะทางด้านการสอนในระดับดีและจะต้องพัฒนาในเรื่องใด	3
6.5 Training and developmental needs of academic staff are identified and activities are implemented to fulfill them [8]	มีการพัฒนาบุคลากรสายวิชาการ โดยภาควิชา ช่องทางให้บุคลากรสามารถกำหนดความต้องการ: นการพัฒนาตนเองผ่านระบบ TOR online	กระบวนการสนับสนุนให้อาจารย์วางแผนพัฒนาตนเองทั้งระยะสั้นและระยะยาว และมี การประเมินผลการพัฒนาตนเองของบุคลากร	3
6.6 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service [9]	หลักสูตรใช้ระบบสนับสนุนการให้รางวัลของคณะฯ	การประเมินว่า ระบบสร้างแรงจูงใจในปัจจุบันช่วยส่งเสริมให้การเรียนการสอนมีคุณภาพมากขึ้นหรือไม่ งานวิจัยมีคุณภาพมากขึ้นหรือไม่ และงานบริการวิชาการมีคุณภาพมากขึ้นหรือไม่ นอกจากนี้ควรปรับปรุงระบบ	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]	มีการแสดงข้อมูลผลงานตีพิมพ์ระดับชาติและนานาชาติ เป็นเวลา 3 ปีย้อนหลัง	สร้างแรงจูงใจอย่างไรให้อาจารย์ทำงานสอน บริการวิชาการ และวิจัยที่มีคุณภาพมากขึ้น การกำกับดูแลผลงานทางวิชาการ และผลงานวิจัยของคณาจารย์ย้อนหลัง 5 ปีและการเทียบเคียงกับหลักสูตรใกล้เคียงของมหาวิทยาลัยอื่น	2
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]	มีบุคลากรสายสนับสนุนของภาควิชา และบางส่วนก็ใช้บริการจากส่วนกลาง	- การวางแผนอัตรากำลังบุคลากรสายสนับสนุนในหน่วยงานให้เพียงพอกับความต้องการ - การประเมินแผนอัตรากำลังและความเพียงพอเหมาะสมต่อความต้องการของจำนวนบุคลากรสายสนับสนุนเพื่องานด้านการเรียนการสอน วิจัย และงานด้านบริการ	2
7.2 Recruitment and selection criteria for appointment, deployment and promotion are determined and communicated [2]	มีการกำหนดเกณฑ์ในการสรรหาบุคลากรสายสนับสนุนและมีแนวทางในการสรรหาและการกำหนดเกณฑ์ในการรับบุคลากรสายสนับสนุนของคณะและมหาวิทยาลัย	การกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกบุคลากรสายสนับสนุนที่ชัดเจนตรงกับความต้องการของหลักสูตรและมีการสื่อสารให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบ	3
7.3 Competences of support staff are identified and evaluated [3]	- มีการกำหนดเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติราชการของบุคลากรสายสนับสนุน ผ่าน	การประเมินสมรรถนะ อยากรู้เห็นการประเมินผลในภาพรวมว่าบุคลากรมีสมรรถนะ	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
	ระบบ TOR - มีการกำหนดสมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุนเป็นรายบุคคล Competency Online	ในระดับใดและจะต้องพัฒนาในเรื่องใด	
7.4 Training and developmental needs of support staff are identified and activities are implemented to fulfil them [4]	หลักสูตรสนับสนุนบุคลากรสายสนับสนุนเพื่อพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงาน รวมถึงส่งเสริมการอบรม	การสำรวจความต้องการ การประเมินและปรับปรุงกระบวนการพัฒนาบุคลากรสายสนับสนุน	3
7.5 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service [5]	หลักสูตรที่มีการส่งเสริมบุคลากรสายสนับสนุนในการพัฒนาตนเอง	การสร้างขวัญและกำลังใจให้กับบุคลากรสายสนับสนุน เพื่อให้เกิดแรงขับเคลื่อนและให้บริการด้านการเรียนการสอน วิจัย และการบริการวิชาการ	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]	หลักสูตรมีการวางแผนเรื่องจำนวนนักศึกษา การกำหนดคุณสมบัติผู้สมัครทั้ง 2	-กระบวนการที่คัดเลือกนักศึกษาและการประเมินกระบวนการ -การสื่อสารประชาสัมพันธ์ และมีการทบทวนปรับปรุงรูปแบบกิจกรรมให้สามารถเข้าถึงนักเรียนกลุ่มเป้าหมายเพิ่มขึ้น	2
8.2 The methods and criteria for the selection of students are determined and evaluated [2]	มีเกณฑ์ในการดำเนินการรับนักศึกษาเข้าเรียนจากการสอบสัมภาษณ์	การประเมินแนวทางและเกณฑ์ในการรับนักศึกษา	3
8.3 There is an adequate monitoring system for student progress, academic performance, and	คณะมีการจัดทำเว็บไซต์สำหรับบัณฑิตศึกษา เพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับการเรียนในระดับ	- การดูแล ติดตาม ประเมิน ความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์ การแนะนำ การค้นคว้า	2

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
workload [3]	บัณฑิตศึกษาและชี้แจงขั้นตอนการทำวิจัยและวิทยานิพนธ์	อิสระ การเขียน ส่งบทความวิจัย และการตีพิมพ์ผลงาน - การประเมินระบบการดูแลนักศึกษาและแนวทางการปรับปรุง	
8.4 Academic advice, co-curricular activities, student competition, and other student support services are available to improve learning and employability [4]	- หลักสูตรมีกิจกรรมและโครงการที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้และเพิ่มศักยภาพเพื่อเตรียมความพร้อมในการทำงาน	ควรมีการประเมินผลการเข้าร่วมกิจกรรมสนับสนุนของนักศึกษาว่าได้พัฒนาอย่างไรบ้าง	3
8.5 The physical, social and psychological environment is conducive for education and research as well as personal well-being [5]	หลักสูตรมีสภาพแวดล้อมและบรรยากาศที่นำไปสู่การเรียนรู้และการใส่ใจของนักศึกษา	- การจัดพื้นที่ให้สอดคล้องกับภารกิจหลักทั้งด้านการเรียนการสอน การวิจัย และกิจกรรมนักศึกษา โดยมีบรรยากาศเอื้อต่อการเรียนการสอน การวิจัย รวมทั้งสุขภาวะของผู้เรียน - การสำรวจความต้องการและประเมินความพอใจในการจัดสิ่งแวดล้อมในด้านกายภาพ สังคม และสภาพแวดล้อม	3
9. Facilities and Infrastructure (Overall opinion)			3
9.1 The teaching and learning facilities and equipment (lecture halls, classrooms, project rooms, etc.) are adequate and updated to support education and research [1]	มีสิ่งอำนวยความสะดวกและอุปกรณ์สำหรับการเรียนการสอน นอกจากนี้ยังมีคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊คให้บริการการเรียนการสอนในรายวิชาของหลักสูตร	- การมีอุปกรณ์และสถานที่สำหรับงานวิจัย - การประเมินความเพียงพอ เหมาะสม และแนวทางการปรับปรุง	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
9.2 The library and its resources are adequate and updated to support education and research [3,4]	หลักสูตรมีห้องสมุดส่วนกลางของมหาวิทยาลัย	การประเมินความเพียงพอ เหมาะสม และแนวทางการปรับปรุง	3
9.3 The laboratories and equipment are adequate and updated to support education and research [1,2]	ภาควิชาไม่มีห้องปฏิบัติการด้านต่างๆเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน	การประเมินความเพียงพอและแนวทางการปรับปรุง	3
9.4 The IT facilities including e-learning infrastructure are adequate and updated to support education and research [1,5,6]	มีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ระบบอินเทอร์เน็ตไร้สายของคณะรองรับ	การประเมินความเพียงพอของระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนและวิจัย หรือมีแนวทางการปรับปรุง	3
9.5 The standards for environment, health and safety; and access for people with special needs are defined and implemented [7]	มีคู่มือการใช้อุปกรณ์บางส่วนเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน	แผนการดำเนินการด้านมาตรฐานสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และความปลอดภัย รวมถึงการออกแบบสภาพแวดล้อมสำหรับผู้พิการ และผู้ที่ต้องการความช่วยเหลือเป็นพิเศษ เช่น ห้องน้ำผู้พิการ ทางเดินผู้พิการทางสายตา ทางลาด ทางเชื่อมภายในอาคาร เป็นต้น	2
10. Quality Enhancement (Overall opinion)			2
10.1 Stakeholders' needs and feedback serve as input to curriculum design and development [1]	มีการสำรวจความคิดเห็นและประเมินที่เกี่ยวข้องการกับการออกแบบหลักสูตรและพัฒนาหลักสูตร ในกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียบางส่วน	การกำหนดผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้ครอบคลุมทุกกลุ่มและการสำรวจความต้องการในทุกประเด็นอย่างชัดเจน	2
10.2 The curriculum design and development process is established and subjected to evaluation	มีกระบวนการปรับปรุงหลักสูตรและรายวิชาที่ชัดเจน ตามที่แสดงไว้ในเล่มหลักสูตร มคอ. 2	การประเมินระบบการออกแบบหลักสูตรและรายวิชา รวมทั้งการนำผลการประเมินมาใช้ใน	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
and enhancement [2]		การปรับปรุงหลักสูตรและรายวิชาเพื่อการพัฒนาต่อไป	
10.3 The teaching and learning processes and student assessment are continuously reviewed and evaluated to ensure their relevance and alignment [3]	(ยังไม่ชัดเจนเรื่องการติดตามกระบวนการเรียนการสอน และผลการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา)	- การทวนผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษา - กับการเรียนรู้ที่คาดหวังที่ออกแบบไว้ ทั้ง 5 ด้าน - กระบวนการประเมินวิธีการประเมินผลการเรียนการสอน และการทวนสอบของนักศึกษา	1
10.4 Research output is used to enhance teaching and learning [4]	อาจารย์ผู้สอนมีการนำผลงานวิจัยมาใช้ในการเรียนการสอนและสามารถนำไปประยุกต์ใช้งาน	การประเมินและการปรับปรุงการนำผลการวิจัยของอาจารย์ในหลักสูตรมาผนวกในการเรียนการสอน	3
10.5 Quality of support services and facilities (at the library, laboratory, IT facility and student services) is subjected to evaluation and enhancement [5]	(ยังไม่มีการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาด้านสิ่งสนับสนุนและสิ่งอำนวยความสะดวก)	การประเมินคุณภาพและการปรับปรุงด้านสิ่งสนับสนุนและสิ่งอำนวยความสะดวก	1
10.6 The stakeholder's feedback mechanisms are systematic and subjected to evaluation and enhancement [6]	กำลังพัฒนาแบบสอบถามความคิดเห็น ข้อเสนอแนะจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมด มาใช้เพื่อการประเมินและพัฒนา	การจัดกระบวนการในการรับฟังความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม เพื่อใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร	2
<b>11. Output (Overall opinion)</b>			2
11.1 The pass rates and dropout rates are established, monitored and benchmarked for improvement [1]	หลักสูตรมีการติดตามข้อมูลการจบและการลาออก	- การวิเคราะห์ข้อมูลการสอบผ่าน การลาออกหรือตอกออก ย้อนหลังถึงปัจจุบันเพื่อการพัฒนา - การเทียบเคียงข้อมูลกับหลักสูตรของ	2

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score (1-7)
11.2 The average time to graduate is established, monitored and benchmarked for improvement [1]	หลักสูตรมีเก็บบันทึกข้อมูลการจบ	มหาวิทยาลัยอื่น - การจัดทำข้อมูลระยะเวลาเฉลี่ยการศึกษา ย้อนหลังถึงปัจจุบัน เพื่อการปรับปรุงพัฒนา - การเทียบเคียงข้อมูลกับหลักสูตรของ มหาวิทยาลัยอื่น	2
11.3 Employability of graduates is established, monitored and benchmarked for improvement [1]	มีการตรวจสอบข้อมูลสภาพการทำงานของ นักศึกษาในหลักสูตร เพื่อการปรับปรุงพัฒนา	- การจัดทำข้อมูลอัตราการดำเนินงานของบัณฑิตย้อนหลังถึงปัจจุบันเพื่อการปรับปรุงพัฒนา - การเทียบเคียงข้อมูลกับหลักสูตรของ มหาวิทยาลัยอื่น	2
11.4 The types and quantity of research activities by students are established, monitored and benchmarked for improvement [2]	-	- การจัดทำข้อมูลผลงานและกิจการวิจัยของนักศึกษา ย้อนหลังถึงปัจจุบัน - การเทียบเคียงข้อมูลกับหลักสูตรของ มหาวิทยาลัยอื่น	1
11.5 The satisfaction levels of stakeholders are established, monitored and benchmarked for improvement [3]	มีการจัดทำข้อมูลระดับความพึงพอใจของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาแต่ยังไม่มีการเก็บข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มอื่นๆ	- การติดตามและจัดทำข้อมูลระดับความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่มเพื่อการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตร - การเทียบเคียงข้อมูลกับหลักสูตรของ มหาวิทยาลัยอื่น	2
<b>Overall</b>			<b>2.82</b>

## ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการประเมิน

### จุดแข็ง

1. มีอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรที่มีคุณวุฒิและตำแหน่งทางวิชาการที่เหมาะสม ความรู้ความเชี่ยวชาญตรงกับบริบทของหลักสูตร
2. หลักสูตรมีจุดเด่นที่แตกต่างจากหลักสูตรอื่นๆ ในภูมิภาค

### จุดที่ควรพัฒนา

1. การวางแผนอัตรากำลังของบุคลากรสายวิชาการทั้งในระยะสั้นและระยะยาวเพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการของหลักสูตร
2. การกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรให้ตรงกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่มอย่างครบถ้วนและชัดเจน
3. ระบบทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษา
4. การเทียบเคียงผลการดำเนินงานด้านต่างๆกับหลักสูตรอื่นที่ใกล้เคียง

### ข้อเสนอแนะต่อมหาวิทยาลัย

-