

สำหรับผู้ประเมินระดับหลักสูตร-แบบที่ 2

หลักสูตรระดับปริญญาตรี
เกณฑ์มาตรฐาน พ.ศ.2558



รายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ตามเกณฑ์ AUN-QA
(ASEAN UNIVERSITY NETWORK QUALITY ASSURANCE)

ประจำปีการศึกษา 2563

1 กรกฎาคม 2563 ถึง 30 มิถุนายน 2564

หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมก่อสร้าง
คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

บทสรุปผู้บริหาร

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับหลักสูตร (โดยสังเขป)

หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมก่อสร้าง ฉบับปรับปรุงปี 2561 ปรับปรุงมาจากหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม หลักสูตรมีความพร้อมเผยแพร่คุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับปริญญาตรี สาขาวิชาวิศวกรรมก่อสร้าง

หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมก่อสร้าง คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี จึงมีความมุ่งมั่นในการพัฒนานักศึกษา ทั้งทางด้านทักษะทางวิชาชีพ วิชาการโดยพัฒนาควบคู่กับคุณจริยธรรม โดยปลูกฝังให้นักศึกษามีจิตสาธารณะ โดยมีวิสัยทัศน์ คือ “เน้นผลิตบัณฑิตคุณภาพดี มีทักษะทางวิชาชีพ และ วิชาการ บนพื้นฐานคุณธรรมและจริยธรรม” เพื่อมุ่งเน้นให้นักศึกษาเป็นนักปฏิบัติที่มีความเชี่ยวชาญทั้ง วิชาการและวิชาชีพ

ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ตามเกณฑ์ AUN-QA

องค์ประกอบที่ 1 : ผลการประเมินการบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2558 ผ่านเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี และบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558

องค์ประกอบที่ 2 : ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN-QA Version 4.0

Criterion	Score
1. Expected Learning Outcomes	2
2. Programme Structure and Content	3
3. Teaching and Learning Approach	3
4. Student Assessment	2
5. Academic Staff	3
6. Student Support Services	3
7. Facilities and Infrastructure	3
8. Output and Outcomes	2

หมายเหตุ Rating Scale 7 ระดับ ดังนี้

<p>ระดับ 1 คุณภาพไม่เพียงพออย่างชัดเจน : ไม่ปรากฏผลการดำเนินการ ไม่มีเอกสาร ไม่มีแผน หรือไม่มีหลักฐานที่สนับสนุนการดำเนินงาน คุณภาพไม่เพียงพออย่างชัดเจน จำเป็นต้องปรับปรุง แก้ไข หรือพัฒนาอย่างเร่งด่วน</p>
<p>ระดับ 2 คุณภาพไม่เพียงพอ จำเป็นต้องมีการปรับปรุง : มีการวางแผนแต่ยังไม่ได้เริ่มดำเนินการ เนื่องจากมีข้อมูล เอกสารและหลักฐานไม่เพียงพอในการดำเนินการ จึงจำเป็นต้องมีการปรับปรุง แก้ไขหรือพัฒนา</p>
<p>ระดับ 3 คุณภาพไม่เพียงพอ แต่การปรับปรุง แก้ไข หรือพัฒนาเพียงเล็กน้อยสามารถทำให้มีคุณภาพเพียงพอ : ได้มีเอกสารแต่ยังไม่เชื่อมโยงต่อการปฏิบัติ หรือมีการดำเนินการตามเกณฑ์ประกันคุณภาพ พบแนวทางการพัฒนาบ้าง มีหลักฐาน เอกสารบ้าง แต่ขาดความชัดเจน ผลการดำเนินงานยังไม่สมบูรณ์ในบางผลลัพธ์</p>
<p>ระดับ 4 มีคุณภาพของการดำเนินการของหลักสูตรตามเกณฑ์ : มีเอกสารและหลักฐานการดำเนินการตามเกณฑ์ ผลลัพธ์เกิดขึ้นตามที่คาดหวัง</p>
<p>ระดับ 5 มีคุณภาพของการดำเนินการของหลักสูตรดีกว่าเกณฑ์ : มีเอกสารและหลักฐานชัดเจนที่แสดงถึงการดำเนินการที่มีประสิทธิภาพดีกว่า เกณฑ์ส่งผลให้เกิดผลดีในการพัฒนาระบบ</p>
<p>ระดับ 6 เป็นตัวอย่างของแนวปฏิบัติที่ดี : มีเอกสาร หลักฐานสนับสนุนที่ดีตามเกณฑ์อย่างมีประสิทธิภาพ มีผลลัพธ์การดำเนินการที่ดีและมีแนวโน้มผลการดำเนินการในเชิงบวก</p>
<p>ระดับ 7 ระดับดีเยี่ยม เป็นแนวปฏิบัติในระดับโลกหรือแนวปฏิบัติชั้นนำ : มีการดำเนินการตามเกณฑ์อย่างมีนวัตกรรม มีผลลัพธ์ที่โดดเด่นในระดับโลก มีแนวโน้มเชิงบวกให้เป็นอย่างชัดเจน ซึ่งผลงานการดำเนินงานสามารถนำไปเป็นแนวปฏิบัติชั้นนำได้</p>

สรุปจุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพในเชิงวิเคราะห์

จุดแข็งและแนวทางเสริมจุดแข็ง

1. หลักสูตรจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning มุ่งเน้นให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติจริง
2. นักศึกษาสามารถนำองค์ความรู้ไปปฏิบัติงานได้จริง
3. อาจารย์มีศักยภาพในการสอนและดูแลนักศึกษาเป็นอย่างดี

จุดที่ควรพัฒนาและข้อเสนอแนะ

1. การพัฒนาทักษะด้านต่างๆ ให้กับผู้เรียน ได้แก่ ทักษะด้านภาษา ทักษะด้านคอมพิวเตอร์
2. การพัฒนาอุปกรณ์ เครื่องมือ และห้องปฏิบัติการให้มีความพร้อมสำหรับการเรียนการสอน

แนวทางพัฒนาเร่งด่วน

1. การพัฒนาหลักสูตรตามแนวทาง Outcome-Based Education (OBE)
2. การประชาสัมพันธ์เชิงรุกเพื่อรับนักศึกษาเข้าเรียนในหลักสูตรได้ตามเป้าหมาย

รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในตามเกณฑ์ AUN-QA ประจำปีการศึกษา 2563

ตัวบ่งชี้ 1.1 : การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2558

เกณฑ์การให้คะแนน.....ผ่าน.....(ระบุ ผ่าน/ไม่ผ่าน)

ตัวบ่งชี้		ผ่านเกณฑ์ (✓) / ไม่ผ่านเกณฑ์ (✗)	
		ตรี	โท
1	จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	✓	
2	คุณสมบัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	✓	
3	คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร	✓	
4	คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอน	✓	
5	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษา การค้นคว้าอิสระ		
6	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี)		
7	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์		
8	การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา		
9	ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา		
10	การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	✓	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score	
1. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcomes)					
1.1	The programme to show that the expected learning outcomes are appropriately formulated in accordance with an established learning taxonomy, are aligned to the vision and mission of the university, and are known to all stakeholders.	1) หลักสูตรมีการดำเนินการกำหนด ผลการเรียนรู้ โดยให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ(หลักสูตร เขียนที่ 1.2) ของคณะฯ และมหาวิทยาลัย	1) ทบทวนการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามระดับการเรียนรู้ Taxonomy ให้สอดคล้องกัน 2) แสดงกระบวนการกำหนด PLOs ที่สอดคล้องกับ Vision/Mission/อัตลักษณ์ ทั้งของคณะและมหาวิทยาลัย 3) แสดงกระบวนการสื่อสารและการประเมินการเข้าถึงของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้ครบถ้วนทุกกลุ่ม	2	2
1.2	The programme to show that the expected learning outcomes for all courses are appropriately formulated and are	1) จากการสัมภาษณ์หลักสูตรมีการกำหนดผลการเรียนรู้ของรายวิชาที่สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ของหลักสูตร 5 ด้าน ตามกรอบ TQF	1) การแปลง PLOs สู่ CLOs โดยใช้ Backward Curriculum Design 2) แสดงความเชื่อมโยงของกระจาย PLOs ลงสู่ CLOs แต่ละรายวิชา	2	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
	aligned to the expected learning outcomes of the programme.				
1.3	The programme to show that the expected learning outcomes consist of both generic outcomes (related to written and oral communication, problemsolving, information technology, teambuilding skills, etc) and subject specific outcomes (related to knowledge and skills of the study discipline)	1) ELOs ประกอบด้วย Specific LOs และ Generic LOs (หลักสูตรรายงานที่ข้อ 1.2)	1) รายงานข้อมูลให้สอดคล้องกับเกณฑ์ และในตารางที่ 2.1 2) แสดงกระบวนการกำหนด Subject specific outcomes และ Generic outcomes ที่เหมาะสมกับบริบทการเรียนรู้ของหลักสูตร	2	
1.4	The programme to show that the requirements of	1) หลักสูตรมีการสำรวจความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากทั้งจากภายในและภายนอกมากำหนด	1) การจำแนกผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญและการกลั่นกรองข้อมูลเพื่อนำมากำหนด PLOs	3	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
	the stakeholders, especially the external stakeholders, are gathered, and that these are reflected in the expected learning outcomes.	PLOs ของหลักสูตร	2) การวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่างๆ กับ PLOs 3) รายงานข้อมูลในตารางที่ 2.2 / 2.4 / ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่นๆ		
1.5	The programme to show that the expected learning outcomes are achieved by the students by the time they graduate.	1) หลักสูตรกำหนดเกณฑ์สำเร็จการศึกษา โดยนักศึกษาต้องผ่านเกณฑ์การทดสอบวัดสมรรถนะพื้นฐาน คือ IC3 ภาษาอังกฤษ สมรรถนะวิชาชีพ	1) กระบวนการวัดและผลของการวัดผลสัมฤทธิ์ที่ครอบคลุม ELOs ระหว่างการศึกษา และหลังจบการศึกษา	2	
2. โครงสร้างโปรแกรมและเนื้อหา (Programme Structure and Content)					
2.1	The specifications of the programme and all its courses are shown to be comprehensive, up-to-date, and made available and	1) หลักสูตรมีการเผยแพร่รายละเอียดข้อกำหนดของหลักสูตรทั้งโครงสร้างหลักสูตรและเนื้อหาของหลักสูตร ผ่านเว็บไซต์ของคณะและเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย 2) หลักสูตรมีการปรับปรุงทุก 5 ปี	1) ช่องทางการสื่อสารที่เหมาะสมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแต่ละกลุ่ม และการประเมินการรับรู้ข้อมูลของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม 2) ข้อมูล มคอ.2 และ มคอ. 3 ที่มีการเผยแพร่ทุกแหล่งตรงกัน (up-to-date)	2	3

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
	communicated to all stakeholders.				
2.2	The design of the curriculum is shown to be constructively aligned with achieving the expected learning outcomes.	1) มีการออกแบบหลักสูตร โดยกำหนดรายวิชาให้ เป็น ไป ตาม กรอบ มาตรฐาน การเรียน รู้ ระดับอุดมศึกษาทั้ง 5 ด้าน (TQF)	1.การออกแบบหลักสูตรตามแนวทาง OBE (Backward Curriculum Design)	2	
2.3	The design of the curriculum is shown to include feedback from stakeholders, especially external stakeholders.	1) จากการสัมภาษณ์ หลักสูตรมีการนำข้อมูลจาก กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมาพัฒนาปรับปรุงหลักสูตร ได้แก่ เจ้าของกิจการด้านก่อสร้าง อาจารย์จากคณะ วิศวกรรมศาสตร์	1) จำแนกกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแต่ละกลุ่มอย่างชัดเจน 2) แสดงกระบวนการ Feedback จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กลุ่มต่าง ๆ	3	
2.4	The contribution made by each course in achieving the expected learning outcomes is shown to be clear.	1) จากรายงาน SAR ข้อมูลข้อ 2.2 ทางหลักสูตรได้ กำหนดให้ทุกรายวิชาในหลักสูตรแสดงการกระจาย ความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตร สู่รายวิชา (Curriculum mapping) ที่ครอบคลุม มาตรฐานผลการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้าน นำไปสู่สมรรถนะที่ ต้องการทำให้บัณฑิตบรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	(1การกำหนด CLOs ของรายวิชาให้มีความชัดเจน ที่สอดคล้องกับ PLOs ข้อที่รายวิชานั้นรับผิดชอบ 2) แสดงการขับเคลื่อนการบรรลุ PLOs ผ่านรายวิชาต่าง ๆ ของหลักสูตร	2	
2.5	The curriculum to show	1) หลักสูตรมีการวางโครงสร้างรายวิชาของหลักสูตร	1) การพิจารณาการจัดลำดับรายวิชาการเรียนรู้อย่าง	3	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
	that all its courses are logically structured, properly sequenced (progression from basic to intermediate to specialised courses), and are integrated.	โดยคำนึงถึงลำดับและความสัมพันธ์ของรายวิชาพื้นฐาน รายวิชาชั้นกลาง และรายวิชาชั้นสูง ตามลำดับอย่างเหมาะสม 2) หลักสูตรมีการบูรณาการรายวิชากับศาสตร์ด้านคณิตศาสตร์ คอมพิวเตอร์ และภาษาอังกฤษ เพื่อให้ นักศึกษาได้นำไปใช้หลังจากสำเร็จการศึกษา	เหมาะสม ตามหลักการ Learning Taxonomy และ Learning Level		
2.6	The curriculum to have option(s) for students to pursue major and/or minor specialisations.	1) จากการสัมภาษณ์ นักศึกษามีโอกาสเลือกเรียนรายวิชาที่เลือกตามความสนใจของแต่ละคน	1) การประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อรายวิชาที่ให้ เลือก 2) กระบวนการติดตามว่าจำนวนรายวิชาเลือกที่กำหนดเหมาะสมต่อความยืดหยุ่นในการเรียนของผู้เรียน	3	
2.7	The programme to show that its curriculum is reviewed periodically following an established procedure and that it remains up-to-date and relevant to industry.	1) มหาวิทยาลัยมีระบบและกลไกการปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขาวิชานั้น ๆ 2) หลักสูตรมีการปรับปรุงหลักสูตรทุก ๆ 5 ปี (ล่าสุด คือ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2561)	1) ทบทวนกระบวนการออกแบบหลักสูตร 2) แนวทางการปรับปรุงหลักสูตรทุกปีเพื่อความทันสมัยและตรงกับความต้องการของนายจ้าง	3	
3. แนวทางการจัดการเรียนการสอน (Teaching and Learning Approach)					
3.1	The educational	1) จากการสัมภาษณ์ หลักสูตรมีการสื่อสารข้อมูล	1) การประเมินการรับรู้ปรัชญาการศึกษาของกลุ่มผู้มีส่วน	3	3

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
	philosophy is shown to be articulated and communicated to all stakeholders. It is also shown to be reflected in the teaching and learning activities.	ปรัชญาการศึกษาไปยังกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียผ่านเว็บไซต์ของคณะ 2)จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติ (รูปแบบ Active Learning)	ได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม		
3.2	The teaching and learning activities are shown to allow students to participate responsibly in the learning process.	1) จากการสัมภาษณ์ นักศึกษามีส่วนร่วมในกระบวนการจัดการเรียนการสอนและการวัดผล	1) ทบทวนกระบวนการที่ส่งเสริมให้มีผู้เรียนมีส่วนร่วม ตัดสินใจในการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลายรูปแบบ	3	
3.3	The teaching and learning activities are shown to involve active learning by the students.	1) จากการสัมภาษณ์ อาจารย์เน้นจัดการเรียนการสอนในรูปแบบ Active Learning	1) แสดงข้อมูลที่สอดคล้องกับเกณฑ์ 2) การออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนการสอน Active learning ที่สอดคล้องกับ CLOs	3	
3.4	The teaching and learning activities are	1) หลักสูตรฯ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและมีการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่ครอบคลุมทักษะทั้ง 5 ด้าน	1) การกำหนดทักษะ life-long learning ของผู้เรียนในหลักสูตรอย่างชัดเจนและการได้มาซึ่งทักษะ life-long	3	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
	shown to promote learning, learning how to learn, and instilling in students a commitment for life-long learning (e.g., commitment to critical inquiry, information-processing skills, and a willingness to experiment with new ideas and practices).	เช่น การฝึกปฏิบัติ กรณีศึกษา การอภิปรายกลุ่ม เป็นต้น	learning 2) ระบุความเชื่อมโยงระหว่างรูปแบบการจัดการเรียนการสอนและการวัดประเมินผลเพื่อการบรรลุทักษะ life-long learning ของผู้เรียน 3) การสื่อสารทักษะ life-long learning ของหลักสูตรสู่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และประเมินการบรรลุทักษะ life-long learning ของบัณฑิตที่ทำงาน		
3.5	The teaching and learning activities are shown to inculcate in students, new ideas, creative thought, innovation, and an entrepreneurial mindset.	1) หลักสูตรให้นักศึกษาเลือกรูปแบบการฝึกประสบการณ์ภาคสนามด้วยตนเอง และจัดทำโครงการเพื่อแก้ไขปัญหาทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะการพัฒนางานหรืออาชีพของตนเองอย่างยั่งยืน	1) แสดงข้อมูลการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนที่สอดคล้องกับเกณฑ์ด้าน new ideas, creative thought, innovation 2) การทบทวนการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนเพื่อส่งเสริมด้านความคิดใหม่ๆ ความคิดเชิงสร้างสรรค์ การสร้างนวัตกรรม และแนวคิดผู้ประกอบการ	2	
3.6	The teaching and learning processes are	1) จากการสัมภาษณ์ หลักสูตรมีการปรับปรุงการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง	1) ทบทวนและหาแนวทางการปรับปรุงการเรียนการสอนเพื่อให้บรรลุ PLOs และตอบสนองความต้องการของ	2	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
	shown to be continuously improved to ensure their relevance to the needs of industry and are aligned to the expected learning outcomes.		นายจ้าง 2) การเก็บข้อมูลทุกปีจากศิษย์เก่า นายจ้าง สถานฝึกงาน		
4. การประเมินผู้เรียน (Student Assessment)					
4.1	A variety of assessment methods are shown to be used and are shown to be constructively aligned to achieving the expected learning outcomes and the teaching and learning objectives.	1) จากการสัมภาษณ์ หลักสูตรมีการประเมินผู้เรียนที่หลากหลายครบทุกรายวิชาทั้งการประเมินผลระหว่างเรียน เช่น การสอบย่อย การนำเสนองาน และประเมินจากการสอบกลางภาคและปลายภาค เป็นต้น	1) กำหนดวิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับ CLOs 2) ทบทวนวิธีการวัดและประเมินผลในแต่ละรายวิชา เพื่อการบรรลุ CLOs	3	2
4.2	The assessment and assessment-appeal policies are shown to be	1) หลักสูตรมีการวัดประเมินผลและการอุทธรณ์ผล การประเมินที่ชัดเจนและชี้แจงในสัปดาห์แรกที่เรียน 2) มีช่องทางการอุทธรณ์หลายทาง เช่น สอบถามได้	1) กำหนดนโยบายการวัดและประเมินผลที่ชัดเจน 2) ประเมินการรับรู้ นโยบายการวัดและประเมินผล และการอุทธรณ์	2	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
	explicit, communicated to students, and applied consistently.	โดยตรงจากผู้สอน หรือยื่นคำร้องจากฝ่ายวิชาการ และช่องทางอื่นเช่น กล้องรับข้อร้องเรียน โทรศัพท์ อีเมล ไลน์ เป็นต้น			
4.3	The assessment standards and procedures for student progression and degree completion, are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.	1) จากการสัมภาษณ์ หลักสูตรมีมาตรฐานและขั้นตอนการประเมินผลของผู้เรียนที่ชัดเจน ตาม มคอ.3 และ มคอ.4 (หมวดที่ 4) 2) มีการชี้แจงเรื่องต่างๆรวมทั้งการทดสอบสมรรถนะของผู้สำเร็จการศึกษา	1) วิธีการประเมินผลการติดตามความก้าวหน้าของนักศึกษา ตามแนวทางการพัฒนา PLOs 2) ข้อมูลเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา	3	
4.4	The assessments methods are shown to include rubrics, marking schemes, timelines, and regulations, and these are shown to ensure validity, reliability, and fairness in assessment.	1) หลักสูตรใช้การประเมินผลโดยการให้ระดับคะแนนที่ใช้สัญลักษณ์แทน โดยเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยว่าด้วย การประเมินผลการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2548	1) การมีความยุติธรรม และ ความคงเส้นคงวา ของวิธีการวัดและประเมินผลผู้เรียนโดยการใช้ rubrics, marking schemes 2) ทบทวนเกณฑ์การให้คะแนนของ rubrics ในรายวิชาปฏิบัติ 3) การทวนสอบรายวิชา	2	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
4.5	The assessment methods are shown to measure the achievement of the expected learning outcomes of the programme and its courses.	1) มหาวิทยาลัยฯ มีระบบและกลไกการประเมินผล การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	1) การประเมินผลสัมฤทธิ์ของ แต่ละรายวิชาที่สอดคล้องกับ CLOs 2) พิจารณาผลสัมฤทธิ์ CLOs ของทุกรายวิชาในแต่ละชั้นปี แล้ว ส่งผลให้บรรลุป LOs ของหลักสูตร (YLO)	2	
4.6	Feedback of student assessment is shown to be provided in a timely manner.	1) หลักสูตรให้ข้อมูลป้อนกลับเพื่อพัฒนาการเรียนรู ของนักศึกษาในรายวิชาต่างๆระหว่างการนำเสนอ งาน มีการเฉลยข้อสอบทุกครั้งเมื่อสอบเก็บคะแนน ระหว่างเรียน	1) ทบทวนกระบวนการให้ Feedback ต่อนักศึกษาว่าทัน ต่อการพัฒนาการศึกษาในการศึกษาวิชานั้นๆเพื่อการ ปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง	3	
4.7	The student assessment and its processes are shown to be continuously reviewed and improved to ensure their relevance to the needs of industry and alignment to the	1) หลักสูตร มีระบบและกลไกการกำกับการประเมิน การจัดการเรียนการสอน และประเมินหลักสูตรตาม ระยะเวลาที่กำหนด	1) การทบทวน และ การปรับปรุง เป็นระยะ ๆ เกี่ยวกับ เกณฑ์การประเมิน เพื่อให้บรรลุป LOs และตรงกับ ความ ต้องการของภาคอุตสาหกรรม	2	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
	expected learning outcomes.				
5. คุณภาพของบุคลากรสายวิชาการ (Academic Staff)					
5.1	The programme to show that academic staff planning (including succession, promotion, re-deployment, termination, and retirement plans) is carried out to ensure that the quality and quantity of the academic staff fulfil the needs for education, research, and service.	1) จากการสัมภาษณ์หลักสูตร มีการวางแผนอัตรากำลัง การส่งเสริมการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ในหลักสูตร เพื่อให้สอดคล้องกับภารกิจทุกด้านที่รับผิดชอบ	1) ทบทวนแผนอัตรากำลัง ของบุคลากรสายวิชาการเพื่อตอบสนองการจัดการเรียนการสอน การวิจัยและการบริการวิชาการของหลักสูตร 2) ทบทวนแผนการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการเพื่อหาแนวทางปรับปรุง	3	3
5.2	The programme to show that staff workload is measured and monitored to improve	1) มหาวิทยาลัยมีการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานสายวิชาการ โดยผู้บังคับบัญชา (หัวหน้าสาขาวิชา) และจากคณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีทุกปี ปีละ 2 ครั้ง	1) ทบทวนการกำหนดภาระงานของผู้สอนที่ครอบคลุมด้านการสอน การวิจัยและงานบริการวิชาการ 2) กระบวนการติดตามและวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงการดำเนินงานของหลักสูตร	3	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
	the quality of education, research, and service.				
5.3	The programme to show that the competences of the academic staff are determined, evaluated, and communicated.	<p>1) หลักสูตรมีระบบและกลไกในการรับอาจารย์ใหม่ และการแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างชัดเจน</p> <p>2) หลักสูตรมีการประชุมบุคลากรในการจัดการเรียนการสอนโดยเลือกรายวิชาสอนให้เหมาะกับคุณสมบัติ ความถนัดและความสนใจ</p>	<p>1) ทบทวนเกณฑ์การประเมินสมรรถนะพื้นฐานของบุคลากร สายวิชาการและการสื่อสารในหลักสูตรให้เข้าใจตรงกัน</p> <p>2) การนำผลการประเมินสมรรถนะมาใช้ในการพัฒนาบุคลากรและหลักสูตร</p>	3	
5.4	The programme to show that the duties allocated to the academic staff are appropriate to qualifications, experience, and aptitude.	<p>1) หลักสูตรมอบหมายงานให้กับบุคลากรโดย พิจารณาตามความรู้ความสามารถ และความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์เฉพาะทางอย่างเหมาะสม</p> <p>2) หลักสูตรมอบหมายการปฏิบัติหน้าที่ของอาจารย์ ประจำหลักสูตรในการทำภารกิจด้านต่างๆ</p>	<p>1) จำแนกความถนัด ความสามารถและความสนใจของ อาจารย์เป็นรายบุคคล</p> <p>2) แสดงแผนการมอบหมายงานที่สอดคล้องกับความถนัด ความสามารถและความสนใจของอาจารย์ตามที่ระบุ</p>	3	
5.5	The programme to show that promotion of the academic staff is based on a merit system which	<p>1) จากการสัมภาษณ์ คณะมีระบบการเลื่อนตำแหน่ง ทางวิชาการของคณาจารย์ เป็นไปตามหลักจริยธรรม ทางวิชาการ โดยยึดตามกรอบระยะเวลาที่กำหนด</p> <p>2) สนับสนุนอาจารย์เผยแพร่ผลงานทั้งระดับชาติและ</p>	<p>1) การทบทวนกระบวนการส่งเสริมสมรรถนะของบุคลากร สายวิชาการ รวมทั้งการพัฒนาตนเองในด้านต่างๆ ด้วย กระบวนการที่เหมาะสม</p>	2	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
	accounts for teaching, research, and service.	นานาชาติ			
5.6	The programme to show that the rights and privileges, benefits, roles and relationships, and accountability of the academic staff, taking into account professional ethics and their academic freedom, are well defined and understood.	1) หลักสูตรมีการชี้แจงและกำหนดบทบาทภาระหน้าที่แก่อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรผ่านการประชุมหลักสูตร	1) การรับรู้และเข้าใจในสิทธิ์ และสิทธิพิเศษ ผลประโยชน์ต่าง ๆ บทบาทและความสัมพันธ์ความรับผิดชอบบนพื้นฐานของจรรยาบรรณวิชาชีพ รวมถึงเสรีภาพทางวิชาการของบุคลากรสายวิชาการ แต่ละประเภท	2	
5.7	The programme to show that the training and developmental needs of the academic staff are systematically identified, and that appropriate training and	1) หลักสูตรมีการกำหนดและวางแผนฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรสายวิชาการ(อาจารย์ผู้สอน) 2) คณะสำรวจความต้องการพัฒนาตนเองของบุคลากรสายวิชาการ เพื่อให้ได้แผนการฝึกอบรมตรงกับความต้องการ	1) แนวทางการจัดทำแผนการพัฒนาบุคลากรสายวิชาการให้ตรงกับความสามารถและความต้องการของหลักสูตรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และมีการทบทวน 2) การประเมินและติดตามการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน วิจัย บริการวิชาการ	3	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
	development activities are implemented to fulfil the identified needs.				
5.8	The programme to show that performance management including reward and recognition is implemented to assess academic staff teaching and research quality.	1) หลักสูตร คณะ และมหาวิทยาลัย ยกย่อง เชิดชูเกียรติบุคลากรที่มีผลการปฏิบัติงานหรือได้รับรางวัล เพื่อให้เกิดขวัญและกำลังใจในการทำงานและสร้างสรรค์งานด้านการเรียนการสอน การวิจัยและงานบริการวิชาการ	1) แสดงข้อมูลอาจารย์ในหลักสูตรที่ได้รับรางวัล 2) การทบทวนกระบวนการให้รางวัลและการยกย่องชมเชย และกระบวนการวิเคราะห์ระบบการสร้างแรงจูงใจ	2	
6. การบริการและการช่วยเหลือผู้เรียน (Student Support Services)					
6.1	The student intake policy, admission criteria, and admission procedures to the programme are shown to be clearly defined,	1) หลักสูตรได้มีการกำหนดแผนการรับนักศึกษา มีการประกาศรับนักศึกษาใหม่ผ่านระบบกลางหรือ admission 2) หลักสูตรมีการประชาสัมพันธ์และแนะแนวผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น เฟซบุ๊กของสาขา ศิษย์ปัจจุบัน เว็บไซต์ของคณะ, มหาวิทยาลัย และออกแนะแนว	1) การทบทวนนโยบายการรับสมัคร เกณฑ์ในการรับนักศึกษา รวมถึงกระบวนการรับนักศึกษาว่ามีความชัดเจน ข้อมูลทันสมัย ตรงกันทุกสื่อ 2) แนวทางการปรับปรุงช่องทางการประชาสัมพันธ์และประเมินการรับรู้	3	3

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
	communicated, published, and up-to-date.	ตามโรงเรียนในพื้นที่ต่าง ๆ			
6.2	Both short-term and long-term planning of academic and non-academic support services are shown to be carried out to ensure sufficiency and quality of support services for teaching, research, and community service.	1) หลักสูตรมีการจัดหาครุภัณฑ์ สำหรับการเรียน ปฏิบัติด้านการทางและทางด้านปฐพี เพิ่มเติมใน ปีงบประมาณ 2563 และมีแผนการขอครุภัณฑ์อย่างต่อเนื่องในปีงบประมาณถัดไป	1) ทบทวนกระบวนการวางแผนระยะสั้นและระยะยาว ร่วมกับคณะ ในการให้บริการ 2) ทบทวนความเพียงพอและคุณภาพการให้บริการทางการศึกษา ที่สนับสนุน การจัดการเรียนการสอน งานวิจัย และบริการวิชาการ	2	
6.3	An adequate system is shown to exist for student progress, academic performance, and workload monitoring. Student progress, academic	1) หลักสูตรมีการดูแลนักศึกษาผ่านระบบอาจารย์ที่ปรึกษา มีการติดตามผลศึกษาทุกภาคการศึกษาโดยใช้ ระบบสารสนเทศสำหรับอาจารย์ 2) นักศึกษาสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับ อาจารย์ได้ตลอดเวลา ทั้งในเวลาคาบสอน, นอกเวลาเรียน, ทางโทรศัพท์, Facebook หรือช่องทางอื่นๆ	1) ทบทวนระบบติดตามความก้าวหน้าการเรียน สมรรถนะทางวิชาการ และภาระการเรียนของนักศึกษา เพื่อการปรับปรุงและพัฒนาให้นักศึกษาอย่างต่อเนื่อง 2) การให้ข้อมูลป้อนกลับเพื่อช่วยแก้ปัญหาและพัฒนา นักศึกษา	3	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
performance, and workload are shown to be systematically recorded and monitored. Feedback to students and corrective actions are made where necessary.				
6.4 Co-curricular activities, student competition, and other student support services are shown to be available to improve learning experience and employability.	<p>1) จากการสัมภาษณ์ หลักสูตรมีการให้คำแนะนำทางวิชาการผ่านช่องทางต่างๆ โดยมีการพบอาจารย์ที่ปรึกษา การปรึกษาผ่านโทรศัพท์และทางออนไลน์ ทั้งในด้านการเรียนการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย การคบเพื่อน</p> <p>2) จัดให้มีกิจกรรมเสริมหลักสูตรต่างๆ และนำนักศึกษาเข้าร่วมการแข่งขันต่างๆ</p>	<p>1) การวางแผนกิจกรรมที่หลากหลายแก่ผู้เรียนทั้งในด้านการเรียนรู้และการสนับสนุนอาชีพ โดยเฉพาะในด้านการแข่งขัน</p> <p>2) การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของกิจกรรมที่ดำเนินการเพื่อสะท้อนการพัฒนาการเรียนรู้และสนับสนุนอาชีพ และนำผลมาปรับปรุง</p>	3	
6.5 The competences of the support staff rendering student services are shown to	<p>1) คณะฯ ได้กำหนดสมรรถนะหลักในการทำงานของบุคลากรสายสนับสนุนตามประเภทงานที่ได้มอบหมาย โดยมีการจัดทำ Job Description</p> <p>2) คณะฯ มีการประเมินผลการปฏิบัติงานเป็นไปตาม</p>	<p>1) ระบุสมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุนที่ช่วยเหลืองานของหลักสูตร</p> <p>2) การประเมินบทบาทและศักยภาพในการให้บริการของบุคลากรสายสนับสนุน</p>	2	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
<p>be identified for recruitment and deployment. These competences are shown to be evaluated to ensure their continued relevance to stakeholders needs. Roles and relationships are shown to be well-defined to ensure smooth delivery of the services.</p>	<p>ระเบียบข้อบังคับฯ หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติราชการของพนักงานในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ.2557 ซึ่งจะมีการประเมินทุกปีงบประมาณ</p>	<p>3) ส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรสายสนับสนุนได้พัฒนาตนเอง สร้างสรรค์ผลงานนวัตกรรม หรือพัฒนาผลงาน</p>		
<p>6.6 Student support services are shown to be subjected to evaluation, benchmarking, and enhancement.</p>	<p>1) จากการสัมภาษณ์คณะมีการบริการสนับสนุนนักศึกษา ได้แก่ มีอาจารย์ที่ปรึกษาให้คำปรึกษาวิชาการ จัดกิจกรรมพัฒนาการศึกษา ทุนการศึกษา เป็นต้น</p>	<p>1) แสดงข้อมูลผลการประเมินระบบการบริการสนับสนุนผู้เรียนปีที่ผ่านมาเพื่อแสดงถึงประสิทธิผล 2) การเทียบเคียงกับหลักสูตรอื่นที่มีความใกล้เคียงกันและมีผลการดำเนินงานที่โดดเด่นกว่า</p>	2	

7. คุณภาพบุคลากรสายสนับสนุน (Support Staff Quality)

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
7.1	The physical resources to deliver the curriculum, including equipment, material, and information technology, are shown to be sufficient.	1) คณะมีทรัพยากรและสิ่งอำนวยความสะดวกและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่เพียงพอ มีความพร้อมทางด้านกายภาพและอุปกรณ์ มีบริการคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง	1) การประเมินความเพียงพอจากนักศึกษาและบุคลากรที่ใช้บริการ 2) การนำผลจากการประเมินส่วนต่างๆ มาใช้ในการปรับปรุงพัฒนาการดำเนินการของหลักสูตร	3	3
7.2	The laboratories and equipment are shown to be up-to-date, readily available, and effectively deployed.	1) หลักสูตรมีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอนโดย มีห้องปฏิบัติการต่างๆพร้อมมีอุปกรณ์ที่เพียงพอและทันสมัย 2) มีการจัดหาครุภัณฑ์เพิ่มเติมทุกปี	1) การนำผลการประเมินความพึงพอใจและเพียงพอเกี่ยวกับการใช้งานห้องปฏิบัติการและอุปกรณ์การเรียนรู้จากผู้ใช้งานในด้านความทันสมัย ความพร้อมใช้งานมาปรับปรุง	3	
7.3	A digital library is shown to be set-up, in keeping with progress in information and communication technology.	1) สำนักวิทยบริการ มีหนังสือและวัสดุเพื่อการเรียนรู้ สื่อทัศนวัสดุ รวมทั้งฐานข้อมูลทันสมัยเพียงพอต่อการศึกษาค้นคว้าและทำวิจัย 2) มีห้องสมุดดิจิทัลสำหรับนักศึกษาค้นคว้าวิจัยและเรียนรู้ด้วยตนเอง	1) การนำผลการประเมินมาจัดทำแผนการปรับปรุงและจัดหาอุปกรณ์เพิ่มเติม	2	
7.4	The information technology systems are	1) คณะมีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งาน โดยให้บริการระบบ	1) สำรวจและประเมินความต้องการและความทันสมัยของสิ่งสนับสนุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศรวมถึงโครงสร้าง	3	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
	shown to be set up to meet the needs of staff and students.	เครือข่ายผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ต ระบบจัดการเรียนการสอน (LMS) และระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (RMUTSV Mail) 2) มีการประเมินผลการดำเนินงานและความพึงพอใจ	พื้นฐานการเรียนรู้ อีเล็กทรอนิกส์ที่สอดคล้องและสนับสนุนการเรียนการสอน และการวิจัยของของหลักสูตร 2) นำผลประเมินมาปรับปรุงการใช้บริการของสิ่งสนับสนุนในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ		
7.5	The university is shown to provide a highly accessible computer and network infrastructure that enables the campus community to fully exploit information technology for teaching, research, service, and administration.	1) มหาวิทยาลัยมีการติดตั้งระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อตอบสนองต่อความต้องการทั้งด้านการเรียนการสอนและการวิจัยทั้งในระบบสัญญาณไฟเบอร์ออฟติกและจุดกระจายสัญญาณ	1) รายงานความเพียงพออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เน็ตเวิร์ค และทรัพยากรด้านไอที (Hardware) ใช้เพื่อการเรียนการสอน การวิจัย และการบริหารจัดการ 2) แผนการจัดหาอุปกรณ์สารสนเทศ กระบวนการติดตามแผน กระบวนการประเมินผล พร้อมการปรับปรุงการดำเนินงาน	3	
7.6	The environmental, health, and safety standards and access for people with special needs are shown to be	1) มหาวิทยาลัยมีมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพและความปลอดภัย โดยมีการดำเนินโครงการ5ส+ มีสิ่งอำนวยความสะดวกให้แก่บุคคลที่มีความต้องการพิเศษ	1) การประเมินมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพและความปลอดภัย และสามารถเข้าถึงได้สำหรับบุคคลที่มีความต้องการพิเศษ 2) ทบทวนการใช้ 5ส+ ในการกำหนดมาตรฐานด้านชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และมาตรฐานความปลอดภัย	3	

	Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
	defined and implemented.				
7.7	The university is shown to provide a physical, social, and psychological environment that is conducive for education, research, and personal wellbeing.	1) มหาวิทยาลัยมีการกำหนดพื้นที่สิ่งแวดล้อม มีบรรยากาศที่ร่มรื่น มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ตรวจสอบการเข้าออกของบุคคลทั่วไป มีระบบรักษาความปลอดภัยในกรณีที่เกิดไฟไหม้โดยมีสัญญาณเตือนภัยและทางออกฉุกเฉินเพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	1) การสำรวจความพึงพอใจการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน การวิจัย ของบุคลากรและนักศึกษา และนำผลการประเมินมาใช้ในการปรับปรุง	3	
7.8	The competences of the support staff rendering services related to facilities are shown to be identified and evaluated to ensure that their skills remain relevant to stakeholder needs.	1) คณะฯ ได้กำหนดสมรรถนะหลักในการทำงานของบุคลากรสายสนับสนุนตามประเภทงานที่ได้มอบหมาย โดยมีการจัดทำ Job Description 2) มีการประเมินผลการปฏิบัติงาน	1) ทบทวนการ กำหนด สมรรถนะของบุคลากรที่ทำหน้าที่ในการให้บริการต่างๆมีประสิทธิภาพ 2) การนำผลการประเมินความพึงพอใจมาปรับปรุงการให้บริการด้านต่างๆให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น	2	
7.9	The quality of the	1) มหาวิทยาลัยฯ ได้มีจัดเตรียมห้องสมุด เพื่อ	1) การประเมินผลสิ่งสนับสนุนต่างๆ(ครอบคลุมตามเกณฑ์)	2	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
	facilities (library, laboratory, IT, and student services) are shown to be subjected to evaluation and enhancement.	สนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษาโดยมีการสำรวจความพึงพอใจในการใช้บริการห้องสมุด เพื่อให้มั่นใจว่ามีทรัพยากรอย่างเพียงพอและทันสมัย	และนำผลการประเมินมาจัดทำแผนการปรับปรุงและจัดหาอุปกรณ์เพิ่มเติม 2) การกำกับติดตามผลการปรับปรุงเพื่อให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น		
8. ผลผลิตและผลลัพธ์ (Output and Outcomes)					
8.1	The pass rate, dropout rate, and average time to graduate are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.	1) หลักสูตรมีการรวบรวมข้อมูลนักศึกษาในแต่ละชั้นปี จำนวนนักศึกษาคงอยู่ จำนวนนักศึกษาที่ออกกลางคัน 2) หลักสูตรมีการติดตามนักศึกษาให้จบหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐาน คือ RUTS Test ร้อยละ 60	1) แสดงข้อมูลย้อนหลัง 5 ปี 2) ข้อมูลการวิเคราะห์สาเหตุต่างๆ 3) การกำหนดคู่เทียบที่มีผลการดำเนินงานที่โดดเด่นเพื่อนำกระบวนการที่ดีมาปรับใช้ในหลักสูตร	2	2
8.2	Employability as well as self-employment, entrepreneurship, and advancement to further studies, are shown to be established, monitored,	1) หลักสูตรมีการดำเนินการกำกับและติดตามผลการมีงานทำของนักศึกษา รวมถึงความคิดเห็นของนักศึกษาเพื่อใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการจัดการศึกษาของหลักสูตร	1) แสดงข้อมูลย้อนหลัง 5 ปี 2) วิเคราะห์สาเหตุภาวะการมีงานทำของบัณฑิต 3) การกำหนดคู่เทียบที่มีผลการดำเนินงานที่โดดเด่นเพื่อนำกระบวนการที่ดีมาปรับใช้ในหลักสูตร	2	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
	and benchmarked for improvement.				
8.3	Research and creative work output and activities carried out by the academic staff and students, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.	1) หลักสูตรมีการวางแผนให้นักศึกษาต้องม้งานวิจัยที่ตอบสนองความต้องการของชุมชน และผู้ประกอบการรายวิชาผ่านรายวิชาเตรียมโครงการวิศวกรรมก่อสร้างในชั้นปีที่ 3	1) แสดงข้อมูลผลงานวิจัยของนักศึกษาและอาจารย์ย้อนหลัง 5 ปี 2) กระบวนการส่งเสริมให้นักศึกษามีผลงานมากขึ้น 3) การกำหนดคู่เทียบที่มีผลการดำเนินงานที่โดดเด่นเพื่อนำกระบวนการที่ดีมาปรับใช้ในหลักสูตร	2	
8.4	Data are provided to show directly the achievement of the programme outcomes, which are established and monitored.	-	1) แสดงข้อมูลที่สอดคล้องกับเกณฑ์และข้อมูลย้อนหลัง 5 ปี 2) การติดตามผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร ทั้งในระดับรายปี และเมื่อสำเร็จการศึกษา 3) ทบทวนกระบวนการเก็บข้อมูล และการใช้ประโยชน์จากข้อมูล นำมาสู่การพัฒนาหลักสูตรเพื่อความสำเร็จตาม PLOs ที่ได้กำหนด	2	
8.5	Satisfaction level of the various stakeholders are shown to be	1) หลักสูตรมีการรวบรวมข้อมูลป้อนกลับจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ ผู้เรียน อาจารย์ผู้สอน และบัณฑิต เพื่อนำผลความพึงพอใจมาใช้ในการปรับปรุง	1) แสดงข้อมูลย้อนหลัง 5 ปี และมีการวิเคราะห์ข้อมูล 2) เก็บข้อมูลความพึงพอใจต่อหลักสูตรในด้านต่างๆจาก นายจ้างหรือสถานประกอบการ	2	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overa ll Score
established, monitored, and benchmarked for improvement.	หลักสูตร	3) การกำหนดคู่เทียบที่โดดเด่นกว่าเพื่อการปรับปรุง		

สะท้อนข้อคิดจากการสัมภาษณ์

1. สะท้อนข้อคิดจากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร

1. ผู้บริหารให้ความสำคัญกับการพัฒนาคุณภาพของบุคลากรทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุน
2. มีการจัดสรรด้านงบประมาณเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ภายในคณะ
3. สนับสนุนให้อาจารย์ผู้สอนบูรณาการรายวิชากับการบริการวิชาการและงานวิจัย

2. สะท้อนข้อคิดจากการสัมภาษณ์อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

จุดเด่น

1. มีการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning
2. มีห้องปฏิบัติการที่สามารถรองรับการเรียนการสอนให้กับนักศึกษาได้เป็นอย่างดี
3. อาจารย์ในหลักสูตรมีศักยภาพและสามารถดูแลนักศึกษาได้เป็นอย่างดี

จุดพัฒนา

1. ต้องการให้มี Co-working Space สำหรับนักศึกษา
4. การปรับปรุงห้องปฏิบัติการให้มีความพร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา

3. สะท้อนข้อคิดจากการสัมภาษณ์นักศึกษา

จุดเด่น

1. หลักสูตรเน้นการปฏิบัติจริง สามารถนำความรู้ไปทำงานได้
2. อาจารย์มีความเป็นกันเองกับนักศึกษา
3. วิทยาเขตมีความน่าอยู่

จุดพัฒนา

1. เครื่องมืออุปกรณ์ชำรุด และไม่เพียงพอ
2. ควรเพิ่มกิจกรรมศึกษาดูงาน

4. สะท้อนข้อคิดจากการสัมภาษณ์ศิษย์เก่า

จุดเด่น

1. อาจารย์มีศักยภาพ
2. สามารถนำองค์ความรู้ไปปฏิบัติงานได้จริง
3. อาจารย์ดูแลนักศึกษาทั่วถึง
4. ได้ร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร ทำให้ได้มีประสบการณ์

จุดพัฒนา

1. ต้องการให้หลักสูตรพัฒนาเรื่องใบประกอบวิชาชีพ เพื่อเป็นประโยชน์แก่นักศึกษา

5. สะท้อนข้อคิดจากการสัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิต

จุดเด่น

1. บัณฑิตมีความตั้งใจทำงาน
2. บัณฑิตมีมนุษยสัมพันธ์ รู้จักปรับตัว

จุดพัฒนา

1. ควรส่งเสริมให้นักศึกษามีความกล้าแสดงออก
2. เพิ่มทักษะทางภาษา ทักษะด้านคอมพิวเตอร์

6. สะท้อนข้อคิดจากการสัมภาษณ์ (อื่น ๆ โปรดระบุ)

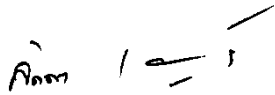
-

ขอรับรองว่าข้อความในรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา
วิศวกรรมก่อสร้าง ถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ



.....
(รองศาสตราจารย์จรรยา ขอพลอยกลาง)

ประธานกรรมการ



.....
(รองศาสตราจารย์ลัดดา เอกสมทราเมษฐ์)

กรรมการ



.....
(อาจารย์กานต์พิชชา ดุละยะลา)

กรรมการและเลขานุการ



.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์คณิศร บุญรัตน์)

ผู้ฝึกประสบการณ์ประเมิน

ภาคผนวก

1. กำหนดการประเมิน
2. คำสั่งแต่งตั้ง
3. ภาพประกอบการประเมิน
4. อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง