

สำหรับผู้ประเมินระดับหลักสูตร-แบบที่ 2

หลักสูตรระดับปริญญาตรี/โท
เกณฑ์มาตรฐาน พ.ศ.2558/2548



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

ประจำปีการศึกษา 2565

1 กรกฎาคม 2565 ถึง 30 มิถุนายน 2566

หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต
สาขาวิชาอุตสาหกรรม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

บทสรุปผู้บริหาร

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับหลักสูตร (โดยสังเขป)

หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย มุ่งผลิตครูอาชีวศึกษาและนักถ่ายทอดเทคโนโลยี ที่มีสมรรถนะในงานด้านเทคนิคอุตสาหกรรมก้าวหน้าเทคโนโลยี มีความเป็นนวัตกรรม มีทักษะในการจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีจรรยาบรรณวิชาชีพครู รองรับการแข่งขันยุคศตวรรษที่ 21 ของรัฐบาลและสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานในระดับภูมิภาคโดยเฉพาะแรงงานฝีมือสูงที่มีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ที่จะช่วยเพิ่มศักยภาพการแข่งขันในอุตสาหกรรมของประเทศได้เป็นอย่างดี จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 139 หน่วยกิต แบ่งเป็น หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 31 หน่วยกิต หมวดวิชาเฉพาะ 102 หน่วยกิต และ หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

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	4
4. Student Assessment	3
5. Academic Staff	4
6. Student Support Services	3
7. Facilities and Infrastructure	3
8. Output and Outcomes	2
Overall Verdict	3

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. นักศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะด้วยกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งด้านการเรียนการสอนและการแข่งขันทักษะทางวิชาการและฝีมือแรงงาน
2. อาจารย์ผู้สอนนำผลงานวิจัยและผลงานบริการวิชาการมาร่วมในการจัดการเรียนการสอนทำให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์ด้านอื่น ๆ นอกเหนือจากการเรียนในชั้นเรียน

จุดที่ควรพัฒนาและข้อเสนอแนะ

1. การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรและรายวิชาอย่างเหมาะสมตามระดับการเรียนรู้ และนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน และการประเมินผลนักศึกษา ตามหลักการของ Outcome-based Education
2. การจัดหาอุปกรณ์และเครื่องมือที่จำเป็นในการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้นักศึกษาได้รับทักษะและความรู้ที่จำเป็นตามผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

แนวทางพัฒนาเร่งด่วน

1. การให้ความรู้เรื่องการจัดการศึกษาตามหลักการ Outcome-based Education ทั้งกับอาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน เพื่อให้การดำเนินงานหลักสูตรสอดคล้องกับหลักการ Outcome-based Education

รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในตามเกณฑ์ AUN-QA ประจำปีการศึกษา 2564

ตัวบ่งชี้ 1.1 : การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2558

เกณฑ์การให้คะแนน ผ่าน

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	✓	

หมายเหตุ : หลักสูตรระดับปริญญาตรี เกณฑ์การประเมินจำนวน 5 ข้อ และหลักสูตรระดับปริญญาโท เกณฑ์การประเมินจำนวน 10 ข้อ

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.	จาก SAR หน้า 24-28, มคอ.2 และการสัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร พบว่า ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรถูกกำหนดขึ้นตามเกณฑ์มาตรฐานของ สกอ.	หลักสูตรควรกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรตามระดับชั้นการเรียนรู้ สอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัย และมีการเผยแพร่ข้อมูลผลลัพธ์การเรียนรู้ไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม	2	2
1.2	The programme to show that the expected learning outcomes for all courses are appropriately formulated and are aligned to the expected learning outcomes of the programme.	จากการสัมภาษณ์ผู้สอน พบว่า การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชานั้นเป็นไปตามผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของทุกรายวิชาต้องมีการกำหนดอย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร	2	
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	จาก มคอ.2 พบว่า ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรมีทั้งแบบทั่วไปและแบบเฉพาะ	การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรควรมีทั้งแบบทั่วไปที่เสริมสร้างทักษะพื้นฐานและแบบเฉพาะที่เสริมความรู้และทักษะเฉพาะของสาขาวิชา	4	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
	specific outcomes (related to knowledge and skills of the study discipline)				
1.4	The programme to show that the requirements of the stakeholders, especially the external stakeholders, are gathered, and that these are reflected in the expected learning outcomes.	จาก SAR หน้า 30 และการสัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรพบว่า หลักสูตรมีแผนในการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรควรมาจากความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต สถานประกอบการ สถาบันการศึกษาที่รับบัณฑิต เข้าทำงาน และข้อกำหนดของกระทรวงและองค์กรวิชาชีพ	2	
1.5	The programme to show that the expected learning outcomes are achieved by the students by the time they graduate.	หลักสูตรมีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาระหว่างปีและก่อนสำเร็จการศึกษา	หลักสูตรควรมีกระบวนการวัดและประเมินผลนักศึกษาที่มั่นใจได้ว่านักศึกษาบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้แล้วเมื่อนักศึกษาสำเร็จการศึกษา	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 communicated to all stakeholders.	จาก มคอ.2 และตัวอย่าง มคอ.3 พบว่า มีรายละเอียดต่าง ๆ ที่สำคัญ และเผยแพร่ข้อมูลของหลักสูตรในเว็บไซต์ของคณะ	รายละเอียดของหลักสูตร และรายวิชาควรมีรายละเอียดที่ครบถ้วน ปรับปรุงข้อมูลล่าสุด และ	3	3

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
			เผยแพร่ไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม		
2.2	The design of the curriculum is shown to be constructively aligned with achieving the expected learning outcomes.	จาก มคอ.2 พบว่า มีการระบุผลลัพธ์การเรียนรู้ วิธีการจัดการเรียนการสอน และการประเมินผลนักศึกษา	การออกแบบหลักสูตรในทุกส่วนต้องแสดงถึงความสอดคล้องกับการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้	2	
2.3	The design of the curriculum is shown to include feedback from stakeholders, especially external stakeholders.	จาก SAR หน้า 44-50 และการสัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร พบว่า มีการนำข้อเสนอแนะจากผู้ประกอบการมาปรับปรุงบางรายวิชา และการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร	การออกแบบหลักสูตรต้องแสดงถึงการนำข้อเสนอแนะจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยเฉพาะสถานประกอบการ หรือผู้ใช้บัณฑิต เพื่อให้สามารถจัดการเรียนการสอนที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตได้	3	
2.4	The contribution made by each course in achieving the expected learning outcomes is shown to be clear.	หลักสูตรมีการกำหนดความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้ หลักสูตรสู่รายวิชา ตามแสดงใน มคอ.2	จากแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลการเรียนรู้ พบว่า มีบางผลลัพธ์ที่มีเพียงวิชาเดียวที่รับผิดชอบ เช่น ทักษะความสัมพันธ์ฯ ข้อ 1 การกระจายความรับผิดชอบที่เหมาะสมจะช่วย	3	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
			ให้นักศึกษาบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ได้อย่างแท้จริง		
2.5	The curriculum to show that all its courses are logically structured, properly sequenced (progression from basic to intermediate to specialised courses), and are integrated.	การจัดการเรียนการสอนในแต่ละชั้นปี เป็นไปตามระดับ จากพื้นฐานในปีที่ 1 และมีการฝึกประสบการณ์สอนในปีที่สูงขึ้น	หลักสูตรควรพิจารณาการจัดลำดับของรายวิชาเรียนก่อน ตามลำดับจากขั้นพื้นฐาน ชั้นกลาง และชั้นเฉพาะทาง และมีรายวิชาบูรณาการเพื่อให้เป็นไปตามระดับของการเรียนรู้	4	
2.6	The curriculum to have option(s) for students to pursue major and/or minor specialisations.	จาก มคอ.2 พบว่า มีวิชาเลือกที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู 3 รายวิชา และวิชาชีพเฉพาะสาขา 22 รายวิชา	-	4	
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.	หลักสูตรมีการปรับปรุงตามรอบ 5 ปี โดยใช้ข้อมูลจากความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญ เช่น การการสะท้อนคิดการฝึกงาน การประเมินการเรียนการสอน มคอ.5	-	4	
3. แนวทางการจัดเรียนการสอน (Teaching and Learning Approach)					

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
3.1	The educational philosophy is shown to be articulated and communicated to all stakeholders. It is also shown to be reflected in the teaching and learning activities.	- มีการนำปรัชญาการศึกษามาใช้ในการจัดการเรียนการสอน และมีการจัดกิจกรรม Active Learning - สื่อสารให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียผ่านช่องทางเพจเฟซบุ๊กครูช่าง	- การแสดงการจัดกิจกรรม Active Learning ที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ - เพิ่มช่องทางการสื่อสารให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม	4	4
3.2	The teaching and learning activities are shown to allow students to participate responsibly in the learning process.	การจัดการเรียนการสอนในรายวิชา ในห้องทดลองและโรงฝึกงาน โดยให้นักศึกษามีส่วนร่วมในกระบวนการจัดการเรียนรู้ คือจัดทำแผนการสอนในรายวิชาภาคปฏิบัติ และฝึกการให้คะแนนกันและกัน	-	4	
3.3	The teaching and learning activities are shown to involve active learning by the students.	มีการเรียนการสอนแบบ Active learning โดยการจับคู่ให้นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาจากระดับปวช. คู่กับเพื่อนที่สำเร็จการศึกษาจากระดับมัธยมปลาย ใช้	-	4	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
		รูปแบบการทำงานแบบงานคู่ เพื่อนช่วยเพื่อน มุ่งเน้นกิจกรรม การสอนแบบ Project based Learning			
3.4	The teaching and learning activities are 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).	ในรายวิชาวิจัยเพื่อพัฒนาการ เรียนรู้ตลอดชีวิต มีการมอบหมาย ให้ผู้เรียนรู้จักสืบค้นหาข้อมูลจาก แหล่งต่าง ๆ การเข้าใจในเรื่องของ ลิขสิทธิ์ และสิทธิบัตรต่าง ๆ และ การนำเสนอผลงานวิจัย	หลักสูตรมีการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนที่ส่งเสริม ทักษะภาษาอังกฤษ	4	
3.5	The teaching and learning activities are shown to inculcate in students, new ideas, creative thought, innovation, and an entrepreneurial mindset.	หลักสูตรมีรายวิชาโครงการที่ให้ นักศึกษาเสนอความคิดสร้างสรรค์ โดยให้นักศึกษาสืบค้นงานวิจัยที่ เกี่ยวข้องและนำมาอภิปรายผล เพื่อให้เกิดความคิดใหม่ ๆ พร้อม ทั้งหาโจทย์ในการทำโครงการ	การเสริมพัฒนาแนวคิดให้ได้ แบบผู้ประกอบการ	3	
3.6	The teaching and learning processes are shown to be continuously improved to ensure their relevance to the needs of	มีการเก็บ รวบรวมข้อมูลจากการเรียนการ สอนหรือรายงานการจัดการเรียนรู้	กระบวนการเรียนการสอนมี การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจได้ว่ามีความ	3	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
	industry and are aligned to the expected learning outcomes.	(มคอ.5) และนำเอาข้อเสนอแนะจากการนิเทศน์การฝึกงานมาใช้ในการปรับปรุงเนื้อหาการเรียนรู้แต่ละรายวิชา	สอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรมและผลลัพธ์การเรียนรู้		
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.	หลักสูตรมีการประเมินนักศึกษาแรกเข้าโดยการสัมภาษณ์ และประเมินนักศึกษาระหว่างและก่อนจบการศึกษาตามมาตรฐานคุณวุฒิ (TQF) 6 ด้าน	วิธีการประเมินผลนักศึกษาควรมีความหลากหลายสามารถประเมินที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละข้อและบรรลุจุดประสงค์การเรียนการสอน	3	3
4.2	The assessment and assessment-appeal policies are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.	- หลักสูตรมีการกำหนดให้ผู้สอนชี้แจงวิธีการวัดและประเมินผลในรายวิชาก่อนเรียนจาก มคอ. 3 และแสดงไว้ในช่องทางเข้าถึงได้ เช่น google classroom - หลักสูตรมีนโยบายสำหรับการอุดหนุนในการวัดประเมินผลรายวิชา โดยผู้สอนจะชี้แจงให้ผู้เรียนทราบตั้งแต่คาบแรก	-	4	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
4.3	The assessment standards and procedures for student progression and degree completion, are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.	หลักสูตรได้ชี้แจงเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา ในวันปฐมนิเทศ นักศึกษาใหม่ และมีการติดตามผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาอย่างน้อยปี การศึกษาละ 5 ครั้ง	การให้ระดับชั้น และ การสำเร็จการศึกษา เป็นไปตามมาตรฐานและกระบวนการที่ได้กำหนดไว้ มีการสื่อสารให้นักศึกษาทราบ และผลการประเมินเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานนั้น ๆ	4	
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.	บางรายวิชามีการใช้ rubrics ในการประเมินผล เช่น การวัดขนาด	บางรายวิชาไม่ชัดเจนว่าวิธีการประเมินผลทำให้มั่นใจได้ว่าผลการประเมินมีความถูกต้อง เชื่อถือได้ และยุติธรรม	3	
4.5	The assessment methods are shown to measure the achievement of the expected learning outcomes of the programme and its courses.	ทุกรายวิชาวิธีการประเมินผลที่หลากหลายสอดคล้องกับเกณฑ์การประเมิน 5 ด้าน	วิธีการประเมินผลที่สามารถวัดการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของทั้งระดับหลักสูตร (ELOs) และระดับรายวิชา (CLOs) ยังไม่ชัดเจน	2	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
4.6	Feedback of student assessment is shown to be provided in a timely manner.	มีระบบให้นักศึกษาประเมินอาจารย์ผู้สอนก่อนเข้าดูเกรด ทั้งในภาคทฤษฎี ปฏิบัติ การประเมินตนเอง รวมทั้งข้อเสนอแนะจากผู้เรียน	ความชัดเจนในการนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุง	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 expected learning outcomes.	หลักสูตรมีการทบทวนและปรับปรุงกระบวนการวัดและประเมินผลผู้เรียนที่มีความสอดคล้องกับ ELOs และ CLOs ทุกภาคการศึกษา ให้มีทักษะการทำงานที่สอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม	-	4	
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.	- หลักสูตรมีการจัดทำแผนพัฒนาทรัพยากรบุคคล 5 ปี ประกอบด้วย 1 ข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลบุคลากร 2 ทิศทางการพัฒนาบุคลากร วิเคราะห์ด้วย SWOT 3 แผนการพัฒนาบุคลากร ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2564 -2568)	-	4	4

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
		และ 4 แนวทางในการพัฒนาในอนาคต - มีการวิเคราะห์ความต้องการ อัตรากำลังกรณีที่มีอาจารย์ลาออก			
5.2	The programme to show that staff workload is measured and monitored to improve the quality of education, research, and service.	- หลักสูตรดำเนินการด้านวัดและติดตามผลของปริมาณงานของอาจารย์ประจำหลักสูตร ประกอบด้วย 1 การสอน 2 วิจัย 3 บริการวิชาการ และ 4 การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม - มีการประมาณสัดส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษา พบว่ามีค่าเกินเกณฑ์	- การประเมินและติดตามภาระงานของบุคลากรสายวิชาที่นำไปสู่การปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ - การปรับสมดุลสัดส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษา	3	
5.3	The programme to show that the competences of the academic staff are determined, evaluated, and communicated.	คณะมีการแจ้งการประชุมชี้แจงเพื่อกำหนดสมรรถนะที่คาดหวังก่อนการประเมิน ทูกรอบ 6 เดือนในการประเมินประกอบด้วยตัวชี้วัดของมหาวิทยาลัย 60 %	-	4	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
		และตัวชี้วัดของคณะ 40% โดยมีการทำข้อตกลงในที่ประชุม			
5.4	The programme to show that the duties allocated to the academic staff are appropriate to qualifications, experience, and aptitude.	ทางหลักสูตรมีการกำหนดหน้าที่ตามความเหมาะสม ซึ่งจะอยู่ในรูปแบบการประชุม แบ่งภาระตามความถนัด ประกอบด้วยงานด้านวิชาการ การพัฒนานักศึกษา การประกันคุณภาพหลักสูตร และงาน 5ส	-	4	
5.5	The programme to show that promotion of the academic staff is based on a merit system which accounts for teaching, research, and service.	- หลักสูตรฯ ยึดตามระเบียบมหาวิทยาลัย และคณะฯ ร่วมกับสาขาฯ กำหนดข้อตกลงในการมอบหมายงานและการประเมินผล การปฏิบัติราชการ ตามรอบการประเมินทุก ๆ 6 เดือน - มีการกระตุ้นเพื่อให้อาจารย์ประจำหลักสูตรได้วางแผนการพัฒนาตนเองอยู่เสมอ โดยการนำผลการประเมินเข้าร่วมประชุมภายในหลักสูตรเพื่อ	-	4	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
		วางแผนสนับสนุนทรัพยากรหรือ สิ่งอำนวยความสะดวก			
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.	- มีเกณฑ์การกำหนดสิทธิประโยชน์ ค่าตอบแทน และสวัสดิการต่าง ๆ ทุนการศึกษา กองทุนสำรองเลี้ยง ชีพ การขอตำแหน่งทางวิชาการ - มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ และ ความรับผิดชอบของอาจารย์	ควรจะพิจารณาถึง จรรยาบรรณทางวิชาชีพและ ความเป็นอิสระทางวิชาการ รวมด้วย	3	
5.7	The programme to show that the training and developmental needs of the academic staff are systematically identified, and that appropriate training and development activities are implemented to fulfil the identified needs.	- หลักสูตรมีการวางแผนให้ อาจารย์พัฒนาตนเองตามความ ต้องการและต้องสามารถนำมาใช้ ในการพัฒนาตนเองและนำมา บูรณาการกับการเรียนการสอน อย่างน้อย 1 คนต่อครั้งต่อปี การศึกษา - มีโครงการพัฒนาทักษะ ภาษาอังกฤษ ความเป็นเลิศด้าน การสอน และอื่นๆ	-	4	
5.8	The programme to show that performance management including	หลักสูตรใช้แนวทางจากคณะฯ และมหาวิทยาลัย ประกอบด้วย 1	-	4	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
	reward and recognition is implemented to assess academic staff teaching and research quality.	การขึ้นเงินเดือนตามประกาศมหาวิทยาลัย 2 การให้รางวัล 3 การประกาศเพื่อเชิดชูเกียรติผ่านสื่อต่าง ๆ			
6. สิ่งสนับสนุนผู้เรียน Student Support Services					
6.1	The student intake policy, admission criteria, and admission procedures to the programme are shown to be clearly defined, communicated, published, and up-to-date.	หลักสูตรมีนโยบายการรับเข้าตามประกาศของมหาวิทยาลัยฯ ผ่านทางระบบการรับสมัครของมหาวิทยาลัยและคณะ และมีระบุเกณฑ์การรับสมัครใน มคอ.2 (SAR หน้า 110)	ปรับปรุงแผนการทบทวนการรับนักศึกษา	3	3
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.	มีแผนการดูแลผู้เรียนทั้งในระยะสั้นและระยะยาว (SAR หน้า 111)	ควรมีแผนการทั้งระยะสั้นและระยะยาวสำหรับการสนับสนุนงานการสอน วิจัยและบริการวิชาการ	3	
6.3	An adequate system is shown to exist for student progress, academic performance, and workload monitoring. Student	มีระบบสารสนเทศนักศึกษา โดยอาจารย์ที่ปรึกษาสามารถ	ควรมีระบบการร้องเรียนจากนักศึกษา และมีระบบ	3	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
	progress, academic performance, and workload are shown to be systematically recorded and monitored. Feedback to students and corrective actions are made where necessary.	ตรวจสอบผลการเรียนนักศึกษาได้ (SAR หน้า 112)	ประเมินความพึงพอใจการใช้ งาน		
6.4	Co-curricular activities, student competition, and other student support services are shown to be available to improve learning experience and employability.	มีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร และช่องทางการติดต่อระหว่าง อาจารย์และนักศึกษาที่ หลากหลาย (SAR หน้า 113)	การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร และสิ่งสนับสนุนนักศึกษา อื่นๆ ที่ช่วยเพิ่มประสบการณ์ การเรียนรู้และการได้งานทำ จากการสัมภาษณ์ ผู้ประกอบการพบว่าหลักสูตร ควรเพิ่มกิจกรรมที่ส่งเสริม employability มากขึ้น เช่น ภาษาอังกฤษ การเขียนอีเมล	3	
6.5	The competences of the support staff rendering student services are shown to 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	มีเจ้าหน้าที่สายสนับสนุน ประจำ สาขา และเจ้าหน้าที่สายสนับสนุน ของคณะ (SAR หน้า 114)	สมรรถนะของบุคลากรสาย สนับสนุนที่สอดคล้องกับ ความต้องการของผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย บทบาทหน้าที่ของ บุคลากรสายสนับสนุนที่ช่วย ให้นักศึกษาได้รับบริการที่ดี	3	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
	to be well-defined to ensure smooth delivery of the services.				
6.6	Student support services are shown to be subjected to evaluation, benchmarking, and enhancement.	มีระบบการจัดทำงานให้กับบัณฑิต โดยการสร้างเครือข่ายศิษย์ (SAR หน้า 115)	การเทียบเคียงสมรรถนะของ สิ่งสนับสนุนนักศึกษา เพื่อนำไปปรับปรุงสิ่งสนับสนุน นักศึกษาให้ดียิ่งขึ้น	3	
7. สิ่งอำนวยความสะดวกและโครงสร้างพื้นฐาน Facilities and Infrastructure					
7.1	The physical resources to deliver the curriculum, including equipment, material, and information technology, are shown to be sufficient.	หลักสูตรได้มีการวางแผนเพื่อ จัดหาทรัพยากรเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้แก่นักศึกษา โดยการจัดสรรงบประมาณเพื่อใช้ในการจัด ทรัพยากรทางกายภาพ และ สิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียน การสอน (SAR หน้า 119)	ระบบความพึงพอใจการใช้ ห้องเรียนและอุปกรณ์ที่ใช้ใน การเรียนการสอน	3	3
7.2	The laboratories and equipment are shown to be up-to-date, readily available, and effectively deployed.	มีอาคารฝึกปฏิบัติงานและ เครื่องมือสำหรับปฏิบัติงานที่ พร้อมสำหรับการบริการนักศึกษา (SAR หน้า 121)	ควรมีระบบประเมินความพึง พ้อใจการใช้อาคารฝึก ปฏิบัติงานและเครื่องมือ สำหรับปฏิบัติงาน	3	
7.3	A digital library is shown to be set-up, in keeping with progress in information and communication technology.	มี E-Library ที่ นศ. สามารถ สืบค้นข้อมูลได้ตลอด 24 ชม. (SAR หน้า 122)	-	4	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
7.4	The information technology systems are shown to be set up to meet the needs of staff and students.	มีการบริหารด้านสิ่งอำนวยความสะดวกเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ (SAR หน้า 124)	ควรมีการประเมินความพึงพอใจของ นศ. และบุคลากรในด้านความต้องการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	3	
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.	มีโครงสร้างพื้นฐานด้านระบบ Internet และ WiFi พร้อมสำหรับการเรียนการสอน การวิจัยและบริการ (SAR หน้า 125)	-	4	
7.6	The environmental, health, and safety standards and access for people with special needs are shown to be defined and implemented.	มีการดำเนินการด้านมาตรฐานสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย มีการกำหนดและดำเนินการด้านสุขภาพ และด้านสวัสดิภาพ (SAR หน้า 61)	ควรมีการประเมินความพึงพอใจของการใช้งานอุปกรณ์ด้านความปลอดภัย	3	
7.7	The university is shown to provide a physical, social, and psychological environment that is conducive for education, research, and personal wellbeing.	มีพื้นที่สำหรับการทำงานและพักผ่อนที่เพียงพอ (SAR หน้า 128)	- ควรเพิ่มพื้นที่หรือการสร้างบรรยากาศในการทำวิจัยให้กับอาจารย์	3	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
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.	หลักสูตรฯ ไม่มีเจ้าหน้าที่สายสนับสนุนในการดูแลเครื่องจักรและอุปกรณ์ ในการเรียนการสอน ซึ่งโดยส่วนใหญ่อาจารย์ในหลักสูตรจะเป็นผู้บริหารและดำเนินการดูแลเครื่องมือเครื่องจักรเอง (SAR หน้า 131)	-	3	
7.9	The quality of the facilities (library, laboratory, IT, and student services) are shown to be subjected to evaluation and enhancement.	มีการประเมินผลจากการสอนในด้านของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เป็นประจำทุกปี เช่น (SAR หน้า 132)	จัดทำกรประเมินความพึงพอใจของการใช้สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้	3	
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.	มีการรวบรวมข้อมูลและติดตามอัตราการผ่าน ตกออก และระยะเวลาเฉลี่ยในการจบ และมีการเพิ่มคู่มือในการนำเสนอ (SAR หน้า 133)	- นำผลการเทียบมาวางแผนแนวทางปรับปรุงหลักสูตร	3	2
8.2	Employability as well as self-employment, entrepreneurship, and advancement to further studies, are	มีการรวบรวมข้อมูลและติดตามอัตราการได้งานทำ (SAR หน้า 134)	- ควรมีการเพิ่มเรื่องคู่มือเทียบและนำผลการเทียบมาวางแผนแนวทางปรับปรุงหลักสูตร	3	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
	shown to be established, monitored, 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.	หลักสูตรได้ วางแผนให้นักศึกษาทำโครงการโดยให้นักศึกษาหาโจทย์จากภายนอกมหาวิทยาลัยได้แก่กลุ่มวิสาหกิจชุมชน เพื่อจะได้สร้างสิ่งประดิษฐ์ที่มีประโยชน์ต่อสังคมและเป็นการพัฒนาองค์ความรู้จากการเรียน (SAR หน้า 135)	- เพิ่มฐานข้อมูลการติดตามผลงานของนักศึกษา และอาจารย์ดำเนินงานวิจัย งานสร้างสรรค์	2	
8.4	Data are provided to show directly the achievement of the programme outcomes, which are established and monitored.	มีการติดตามและประมวลระยะเวลาการจบและการมีงานทำของบัณฑิต (SAR หน้า 138)	- เพิ่มหลักฐานข้อมูลเชิงสถิติในด้านความสำเร็จของหลักสูตร และมีการติดตามผลการวิเคราะห์ความสำเร็จ	2	
8.5	Satisfaction level of the various stakeholders are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.	มีการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต (SAR หน้า 139)	ควรมีการสำรวจความพึงพอใจของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียให้ครบทุกภาคส่วน ได้แก่ นศ. อาจารย์ประจำหลักสูตร ศิษย์เก่า และ นศ.ปีสุดท้าย	2	

สะท้อนข้อคิดจากการสัมภาษณ์

1. สะท้อนข้อคิดจากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร

1. หลักสูตรมีความโดดเด่นด้านงานหล่อโลหะและเป็นที่ต้องการของภาคอุตสาหกรรม
2. คณะส่งเสริมทักษะของนักศึกษาในด้านต่าง ๆ ผ่านกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ทักษะผู้ประกอบการ การเงิน การบัญชี ครูช่างอาสา ผู้กำกับลูกเสือ ประชาธิปไตย
3. ควรเพิ่มเติมทักษะด้านวิชาชีพครู เช่น การถ่ายทอดวิชาชีพรู ทักษะความเป็นครู

2. สะท้อนข้อคิดจากการสัมภาษณ์อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

1. ช่วยเสริมกิจกรรมให้อาจารย์ได้พัฒนาตนเองในการทำผลงานวิชาการที่เป็นภาษาอังกฤษ

3. สะท้อนข้อคิดจากการสัมภาษณ์นักศึกษา

1. การสนับสนุนนักศึกษาสำหรับการเตรียมความพร้อมในการขอใบประกอบวิชาชีพ
2. การสนับสนุนอุปกรณ์การเรียนการสอนที่สอดคล้องต่อการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี

4. สะท้อนข้อคิดจากการสัมภาษณ์ศิษย์เก่า

1. สนับสนุนคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการเรียน SolidWorks ให้เพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา
2. เพิ่มกิจกรรมเสริมหลักสูตรด้านการพัฒนาความอดทนในการทำงาน

5. สะท้อนข้อคิดจากการสัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิต

1. บัณฑิตจากหลักสูตรฯ สามารถปฏิบัติงานในหน่วยงานรัฐและเอกชนได้ดีเยี่ยม
2. การปรับหลักสูตรเป็นหลักสูตร 4 ปี ทำให้เสียโอกาสบางอย่าง
3. อยากให้บัณฑิตของหลักสูตรสามารถสอบบรรจุได้

6. สะท้อนข้อคิดจากการสัมภาษณ์บุคลากรสายสนับสนุน

1. การเพิ่มเติมการสนับสนุนด้านการพัฒนาตนเอง เช่น การอบรมความรู้เฉพาะด้าน
2. การเพิ่มเติมการสนับสนุนด้านสวัสดิการ เช่น การให้เงินสนับสนุนเพื่อสุขภาพ

ขอรับรองว่าข้อความในรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชา
อุตสาหกรรม ถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ



(ดร.สุรียา จิรสถิตสิน)

ประธานกรรมการ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มัทตาร์ แวหะยี)

กรรมการ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กุลภัทร์ ทองแก้ว)

กรรมการและเลขานุการ

ภาคผนวก

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