



รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน
(Check Assessment Report : CAR)
ตามเกณฑ์ AUN-QA Version 4.0

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ประจำปีการศึกษา 2566

ผลการประเมินคุณภาพหลักสูตร

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

คณะวิศวกรรมศาสตร์

ปีการศึกษา 2566

ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	1) ผศ.ดร.ศิริประภา ชัยเนตร
	2) ผศ.ภัทรา วงษ์พันธ์กมล
	3) ดร.นคร สุรียนนท์
	4) รศ.ดร.บุญจรรย์ โฉลานันท์
	5) ผศ.ดร.รุ่งนภา เขียววิจิตร
	6) ดร.วนิดา สุรียนนท์

1. การกำกับมาตรฐานหลักสูตร ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรการศึกษาระดับอุดมศึกษา

ข้อ	เกณฑ์	✓ ผ่าน หรือ ✗ ไม่ผ่าน		
		ตรี	โท	เอก
1	จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	✓		
2	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	✓		
3	คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร	✓		
4	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ทำการสอน	✓		
5	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและ อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ			
6	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี)			
7	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์			
8	การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา			
9	ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับ บัณฑิตศึกษา			
10	การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	✓		

ผลการประเมิน

- หลักสูตรได้มาตรฐาน
 หลักสูตรไม่ได้มาตรฐาน

ผลการประเมินตามเกณฑ์คุณภาพภายใน ตามเกณฑ์ AUN-QA Version 4.0

1. ผลลัพธ์ทางการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcomes)

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน						
			1	2	3	4	5	6	7
1 การกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง									
1.1 การกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs) อย่างเป็นรูปธรรม ที่เหมาะสมตามหลัก ผลการเรียนรู้ (Learning Taxonomy) โดย สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจของมหาวิทยาลัย และมีการสื่อสารไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสำคัญ ทั้งหมด (AUN-QA 1.1 ต้องแสดงตารางข้อมูล)	มีการกำหนด PLOs จำนวน 6 PLO ระบุใน มคอ 2 หมวดที่ 4 หน้า 90	1. การกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs) อย่างเป็นรูปธรรม ที่เหมาะสมตาม หลักการเรียนรู้ (Learning Taxonomy) 2. แสดงตารางความสัมพันธ์ระหว่าง Stakeholders' (SHs) Needs และ PLOs 3. การสื่อสาร PLOs ไปยังผู้มีส่วนได้ส่วน เสียที่เกี่ยวข้องต่อการนำไปใช้		✓					
1.2 มีการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง ของรายวิชา (CLOs) ทุกรายวิชาอย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง ระดับหลักสูตร (PLOs) (AUN-QA 1.2)	มีการเขียน CLOs สำหรับรายวิชาของ หลักสูตร	1. การกำหนดให้ทุกรายวิชามีผลลัพธ์การ เรียนรู้รายวิชา CLOs 2. แสดงให้เห็นถึงรายวิชาทุกรายวิชา สอดคล้องกับ PLOs	✓						
1.3 มีการกำหนดองค์ประกอบของผลลัพธ์การ เรียนรู้ที่ประกอบด้วย ผลลัพธ์ที่เป็นความ สามารถในลักษณะทั่วไป (Generic outcomes) และผลลัพธ์ที่เป็นความสามารถเฉพาะทาง/ สาขา (Specific outcomes) (AUN-QA 1.3)	มีการกำหนดผลลัพธ์ ในเล่ม มคอ. 2 ที่มี ลักษณะเป็นความสามารถในลักษณะทั่วไป (Generic outcomes) และผลลัพธ์ที่เป็น ความสามารถเฉพาะสาขา (Specific outcomes)	การกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs) ที่แสดงถึงระดับการเรียนรู้ที่สามารถ วัด ประเมินผลได้ทุก PLOs		✓					

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน							
			1	2	3	4	5	6	7	
1.4 มีการรวบรวมความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยเฉพาะจากภายนอกสถาบัน แล้วนำมากำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs) (AUN-QA 1.4)	มีการรวบรวมความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยเฉพาะจากภายนอกสถาบัน แล้วนำมากำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs)	แสดงกระบวนการรวบรวมความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยเฉพาะจากภายนอก เช่น กว. ผู้ประกอบการ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้บัณฑิตของหลักสูตรเมื่อสำเร็จการศึกษาแล้ว มากำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs)		✓						
1.5 หลักสูตรแสดงให้เห็นวิธีการ เครื่องมือ และเกณฑ์การบรรลุ ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับหลักสูตร (PLOs) ของผู้เรียน สามารถบรรลุ ในระยะเวลาการศึกษาที่หลักสูตรกำหนด (AUN-QA 1.5)	-	แสดงให้เห็นวิธีการ เครื่องมือ และเกณฑ์การตัดสินที่บรรลุความสำเร็จ ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับหลักสูตร PLOs ที่สามารถสะท้อนการบรรลุความคาดหวังระดับหลักสูตร ในระยะเวลาการศึกษาที่หลักสูตรกำหนด โดยหลักสูตรสามารถแสดงให้เห็นได้โดยการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้รายปี (YLOs) ที่สอดคล้องและสัมพันธ์กับ PLOs ในลักษณะตารางความสัมพันธ์ได้	✓							
สรุประดับคะแนนที่ได้				✓						

2. โครงสร้างและเนื้อหาหลักสูตร (Programme Structure and Content)

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน						
			1	2	3	4	5	6	7
2 โครงสร้างหลักสูตรและเนื้อหา									
2.1 มีข้อมูลรายละเอียดหลักสูตรครบถ้วนโดยมีการสื่อสารให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสามารถเข้าถึงได้ ข้อมูลเป็นปัจจุบัน (AUN-QA 2.1)	1. มีข้อมูลรายละเอียดหลักสูตรครบถ้วนตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร 2558 2. มีการเผยแพร่ข้อมูลหลักสูตร มคอ.2 บนเว็บไซต์ https://academic.rmutl.ac.th/page/Bachelor-Engineering 3. มีวิธีการสื่อสารรายละเอียดหลักสูตรที่เป็นปัจจุบันต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มที่เหมาะสม เพื่อการนำไปใช้อย่างเหมาะสมในบางกลุ่ม	มีวิธีการสื่อสารรายละเอียดหลักสูตรที่เป็นปัจจุบันต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มที่เหมาะสม เพื่อการนำไปใช้อย่างเหมาะสม			✓				
2.2 มีการนำผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs) มาออกแบบหลักสูตรอย่างเหมาะสม (AUN-QA 2.2)	-	การใช้หลักการ OBE และ BCD มาออกแบบหลักสูตร ที่สอดคล้องกับ PLOs	✓						
2.3 มีการนำความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากภายนอก มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน เนื้อหาวิชาที่นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในหลักสูตร (AUN-QA 2.3)	มีกระบวนการวิพากษ์หลักสูตรโดยมีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก และสถานประกอบการ ช่วยออกแบบหลักสูตรใน SAR หน้า 38 และ พบรายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิใน มคอ.2 หน้า 127	แสดงการนำความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากภายนอก มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน เนื้อหาวิชาที่นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในหลักสูตร			✓				

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน						
			1	2	3	4	5	6	7
2.4 มีการกระจายความรับผิดชอบของแต่ละรายวิชา (Mapping) ที่ส่งผลต่อการบรรลุความสำเร็จของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs) อย่างชัดเจนมีคุณภาพ (AUN-QA 2.4)	-	การกระจายความรับผิดชอบของแต่ละรายวิชา (Mapping) ที่ส่งผลต่อการบรรลุความสำเร็จของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs) อย่างชัดเจนมีคุณภาพ ซึ่งข้อมูลที่ปรากฏในเล่ม มคอ.2 หน้า 74-76 (Mapping) ยังไม่พบความเชื่อมโยงระหว่าง PLOs กับ รายวิชาที่หลักสูตรกำหนด	✓						
2.5 มีการจัดลำดับโครงสร้างรายวิชาอย่างเป็นเหตุเป็นผล เป็นลำดับเชื่อมโยง (จากวิชา ระดับพื้นฐาน ระดับกลาง ไปถึงระดับสูง) และมีรายวิชาที่มีการบูรณาการ (AUN-QA 2.5)	1. มีการจัดลำดับโครงสร้างรายวิชาอย่างเป็นเหตุเป็นผล เป็นลำดับเชื่อมโยงจากวิชา ระดับพื้นฐาน ระดับกลาง ไปถึงระดับสูง 2. มีการบูรณาการกับการเรียนการสอนและมีการใช้ทรัพยากรร่วมกัน	การจัดรายวิชาที่มีการบูรณาการกับการเรียนการสอนที่เป็นระบบอย่างเป็นรูปธรรม และสอดคล้องกับ PLOs		✓					
2.6 หลักสูตรมีทางเลือกให้ผู้เรียนได้เลือกทั้งวิชาหลักและวิชาเลือกที่ส่งเสริมความชำนาญหรือต่อยอดสาขาวิชาที่เรียน (AUN-QA 2.6)	1. หลักสูตรมีทางเลือกให้ผู้เรียน เลือกเรียนวิชาซีฟเลือก ในแผนการเรียนปีการศึกษาที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 2. หลักสูตรมีทางเลือกในวิชาเลือกเสรี ในแผนการเรียนปีการศึกษาที่ 3 ภาคเรียนละ 1 วิชา และ ปีการศึกษาที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 มคอ. 2 หน้า 21-24	มีแนวทางการเลือกให้ผู้เรียนเลือกทั้งวิชาหลักและวิชาเลือกที่ส่งเสริมความชำนาญหรือต่อยอดสาขาวิชาที่เรียนอย่างเป็นรูปธรรม		✓					

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน						
			1	2	3	4	5	6	7
2.7 หลักสูตรมีการทบทวนและปรับปรุงตามรอบระยะเวลาและขั้นตอนที่กำหนด (ระบบและกลไก) ให้มีความทันสมัยต่อเหตุการณ์ปัจจุบันและตอบโจทย์ภาคการทำงาน (AUN-QA 2.7)	หลักสูตรมีการทบทวนและปรับปรุงตามรอบระยะเวลาและดำเนินการตาม ระบบและกลไกขั้นตอนที่มหาวิทยาลัย/คณะกำหนด	แสดงให้เห็นถึงกระบวนการทบทวนและปรับปรุงหลักสูตรที่สะท้อนถึงความทันสมัย แนวโน้มในอนาคต และตอบโจทย์ภาคการทำงาน			✓				
สรุประดับคะแนนที่ได้				✓					

3. การจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร (Teaching and Learning Approach)

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน						
			1	2	3	4	5	6	7
3 การจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร									
3.1 หลักสูตรมีการถ่ายทอด การสื่อสาร ปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัย ไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้สอน เพื่อนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (AUN-QA 3.1)	ปรัชญาการศึกษา “มุ่งมั่นพัฒนาวิชาการควบคู่กับคุณธรรมและจริยธรรม เพื่อผลิตวิศวกรนักปฏิบัติการที่มีความรู้ความสามารถเชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยี มีจรรยาบรรณในวิชาชีพ สามารถพึ่งพาตนเอง และสร้างความเข้มแข็งให้แก่ชุมชนและประเทศชาติ” มคอ. 2 หน้า 6	มีการถ่ายทอด การสื่อสาร ปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัย ไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้สอน เพื่อนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน		✓					
3.2 หลักสูตรมีกิจกรรมการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ ผู้เรียนมีส่วนร่วมรับผิดชอบ/ตัดสินใจ ในกระบวนการเรียนรู้/การวัด ประเมินผลให้บรรลุผลลัพธ์ CLOs (AUN-QA 3.2)	มีกิจกรรมการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมรับผิดชอบ/ตัดสินใจในกระบวนการเรียนรู้/การวัด ประเมินผล ในบางรายวิชา	เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม รับผิดชอบ/ตัดสินใจในกระบวนการเรียนรู้/การวัด ประเมินผลให้สอดคล้องกับการบรรลุผลลัพธ์รายวิชาที่กำหนดไว้		✓					
3.3 ทุกรายวิชา มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) โดยให้ ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ที่สอดคล้องและบรรลุผลลัพธ์ CLOs (AUN-QA 3.3)	มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) โดยให้ ผู้เรียน ในบางวิชา	ทุกรายวิชาต้องมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) โดยให้ ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ที่สอดคล้องและบรรลุผลลัพธ์ CLOs		✓					

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน							
			1	2	3	4	5	6	7	
3.4 หลักสูตรกำหนดประเด็นการเรียนรู้ตลอดชีวิต จัดกิจกรรมส่งเสริม ปลุกฝังให้ ผู้เรียนเกิด ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต และสื่อสารให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้เข้าใจตรงกัน (AUN-QA 3.4)	มีการจัดกิจกรรมส่งเสริม ปลุกฝังให้ ผู้เรียนเกิดทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต	1. กำหนดประเด็นการเรียนรู้ตลอดชีวิต จัดกิจกรรมส่งเสริม ปลุกฝังให้ ผู้เรียนเกิดทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต เช่น ทักษะความคิดสร้างสรรค์ ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการเป็นผู้นำ การประยุกต์ใช้ข้อมูลสารสนเทศ ทักษะการประสานงาน 2. จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรและชี้แจง สื่อสารให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้เข้าใจตรงกันในด้านทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต 3. แสดงรายละเอียดผู้เกี่ยวข้อง		✓						
3.5 มีกิจกรรมการเรียนการสอน มีการปลุกฝัง ผู้เรียนให้มีแนวความคิดใหม่ๆ มีแนว ความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม เน้นจิตใจการเป็น ผู้ประกอบการ (มทร. ล้านนา สร้าง ผู้ประกอบการ) (AUN-QA 3.5)	1. มีการกำหนดประเด็นและจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ที่ปลุกฝัง ผู้เรียนให้มีแนวความคิดใหม่ๆ มีแนวความคิดสร้างสรรค์ และสร้างนวัตกรรม ในรายวิชา ได้แก่ วิชาโครงงาน 2. มีการกำหนดแผนและการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริม ผู้เรียนให้มี จิตใจการเป็น ผู้ประกอบการในบางรายวิชา ได้แก่ การศึกษาดูงานในสถานประกอบการ	การกำหนดให้มีการกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน ที่ปลุกฝัง ผู้เรียนให้มีแนวความคิดใหม่ๆ มีแนว ความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม เน้นจิตใจการเป็น ผู้ประกอบการอย่างเป็นรูปธรรม และมั่นใจว่าจะปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง			✓					

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน							
			1	2	3	4	5	6	7	
3.6 ทุกรายวิชาต้องมีการทบทวน (Review) เพื่อปรับปรุงกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง(ทุกภาคเรียน/ทุกปีการศึกษา) ให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังรายวิชา (CLOs) (AUN-QA 3.6)	มีบางรายวิชาที่มีการทบทวน (Review) เพื่อปรับปรุงกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง (ทุกภาคเรียน/ทุกปีการศึกษา) ให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังรายวิชา (CLOs)	ต้องมีการทบทวนเพื่อปรับปรุงกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง ทุก รายวิชาให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังรายวิชา (CLOs)		✓						
	สรุประดับคะแนนที่ได้			✓						

4. การประเมินผู้เรียน (Student Assessment)

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน						
			1	2	3	4	5	6	7
4 การประเมินผู้เรียน									
4.1 มีการกำหนดวิธีการ เครื่องมือ และเกณฑ์การประเมินผลที่หลากหลายสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (CLOs) ทุกรายวิชา และสื่อสารให้ ผู้เรียนเข้าใจ (AUN-QA 4.1)	มีบางรายวิชาที่มีการกำหนดวิธีการ เครื่องมือ และเกณฑ์การประเมินผลที่สอดคล้องกับ CLOs	1. การกำหนดวิธีการ เครื่องมือ และเกณฑ์การประเมินผลทุกรายวิชา ที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (CLOs) 2. ทุกรายวิชา มีการสื่อสารให้ ผู้เรียน เข้าใจในวิธีการ เครื่องมือ และเกณฑ์การประเมินผล เพื่อการบรรลุคาดหวังของรายวิชา CLOs		✓					
4.2 มีการกำหนดแนวทางการวัดผล ประเมินผล และระบบกลไกการอุทธรณ์ผลการประเมิน ที่เป็นกลางโดยเฉพาะ และสื่อสารไปยัง ผู้เรียนให้รับรู้อย่างชัดเจน (AUN-QA 4.2)	การกำหนดแนวทางการวัดผล ประเมินผล รายวิชา มคอ. 2 หน้า 95 ใน SAR หน้า 58-59	1. กำหนดให้มีแนวทางระบบกลไกการอุทธรณ์ผลการประเมินที่เป็นกลาง โดยเฉพาะและสื่อสารไปยังผู้เรียนให้รับรู้อย่างชัดเจน 2. มีช่องทางติดต่อและแนวทางที่ชัดเจน ในการอุทธรณ์ผลการประเมินที่เป็นกลาง โดยเฉพาะ เช่น อาจารย์ผู้สอน, อาจารย์ที่ปรึกษา, หัวหน้าสาขา	✓						

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน						
			1	2	3	4	5	6	7
4.3 มีการกำหนดมาตรฐานขั้นตอนการประเมินความก้าวหน้าของการเรียน และหลักเกณฑ์ความสำเร็จการศึกษาของ ผู้เรียนไว้ อย่างชัดเจน และสื่อสารไปยัง ผู้เรียน (AUN-QA 4.3)	มีการกำหนดเงื่อนไขการสำเร็จการศึกษา ตาม เล่ม มคอ. 2 หน้า 96	กำหนดรูปแบบ เงื่อนไข มาตรฐาน ขั้นตอนการประเมินความก้าวหน้า การเรียนของผู้เรียนที่สอดคล้องกับการบรรลุ PLOs และสื่อสารไปยังผู้เรียน		✓					
4.4 แสดงให้เห็นถึงความเที่ยงตรง และความ เป็นธรรมในการประเมินผลโดยครอบคลุมถึง วิธีการ เครื่องมือ และเกณฑ์การวัดประเมินผล โดยอย่างน้อยต้องมีการแสดงให้เห็นหลักการให้ คะแนน แนวทางเฉลยข้อสอบ กรอบเวลา ดำเนินการ และกฎระเบียบสำคัญ (AUN-QA 4.4)	มีในบางรายวิชาที่แสดง หลักการให้คะแนน ใน SAR หน้า 61	ต้องมีการแสดงให้เห็นหลักการให้คะแนน แนวทางเฉลยข้อสอบ กรอบเวลา ดำเนินการ และกฎระเบียบสำคัญ ที่สะท้อนความเที่ยงตรง เป็นธรรมและ ชัดเจน และสื่อสารให้ผู้เรียนได้รับทราบ อย่างทั่วถึง		✓					
4.5 แสดงวิธีการวัดและประเมินผล มีการ วัดผลสัมฤทธิ์ของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง รายวิชา (CLOs) (AUN-QA 4.5)		แสดงวิธีการวัดและประเมินผล มีการ วัดผลสัมฤทธิ์ของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ คาดหวังรายวิชา (CLOs) อย่างเป็น รูปธรรม	✓						
4.6 มีการให้ข้อมูลย้อนกลับจากผลการประเมิน แก่ ผู้เรียนในเวลาที่เหมาะสม เพื่อการพัฒนา ปรับปรุงการเรียนรู้อของ ผู้เรียน และการตัดสิน ผลลัพธ์สุดท้าย (AUN-QA 4.6)	มีการให้ข้อมูลย้อนกลับจากผลการประเมิน แก่ ผู้เรียนในเวลาที่เหมาะสม ในบาง รายวิชา	กำหนดกลไกการให้ข้อมูลย้อนกลับจาก ผลการประเมินแก่ผู้เรียนในเวลา ที่ เหมาะสม เพื่อการพัฒนาปรับปรุง การ เรียนรู้ของ ผู้เรียน และการตัดสินผลลัพธ์ สุดท้าย		✓					

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน							
			1	2	3	4	5	6	7	
4.7 มีการทบทวนและพัฒนากระบวนการประเมินผล ผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่าสอดคล้องกับความต้องการผู้ใช้บัณฑิต และผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs) (AUN-QA 4.7)	-	มีการทบทวนกระบวนการประเมินผล ผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่าสอดคล้องกับความต้องการผู้ใช้บัณฑิต และผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs)	✓							
สรุประดับคะแนนที่ได้				✓						

5. การบริหารคุณภาพของบุคลากร (Academic Staff)

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน						
			1	2	3	4	5	6	7
5 การบริหารคุณภาพของบุคลากรสายวิชาการ									
5.1 มีแผนอัตรากำลังตามความเชี่ยวชาญ แผนการสับเปลี่ยนตำแหน่ง การเกษียณอายุ มีการดำเนินการให้เห็นถึงคุณภาพและปริมาณของบุคลากรสายวิชาการตอบสนองความต้องการด้านการศึกษา การวิจัย และการบริการ (AUN-QA 5.1)	มีการวางแผนกรอบอัตรากำลังทดแทนการเกษียณอายุ	มีการแสดงผลการดำเนินการตามแผนให้เห็นถึงคุณภาพและปริมาณของบุคลากรสายวิชาการตอบสนองความต้องการด้านการศึกษา การวิจัย และการบริการของหลักสูตร และการนำ FTES มาช่วยวิเคราะห์ เพื่อให้มีจำนวนผู้เรียนและผู้สอนมีความเหมาะสม		✓					
5.2 มีการวัดผล และกำกับ ติดตามภาระงานของ ผู้สอนที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรทุกคน เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา การวิจัย และการบริการวิชาการ โดยเสนอข้อมูลแนวโน้มไม่น้อยกว่า 3 ปีย้อนหลัง (AUN-QA 5.2 ต้องแสดงตารางข้อมูล)	มีการติดตามภาระงานของผู้สอนในหลักสูตร	กำหนดเป้าหมาย การกำกับ ติดตาม ภาระงานของผู้สอนและ แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูล ภาระงานของผู้สอนที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรทุกคน เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา การวิจัย และการบริการวิชาการ โดยเสนอข้อมูลแนวโน้มไม่น้อยกว่า 3 ปีย้อนหลัง		✓					

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน						
			1	2	3	4	5	6	7
5.3 มีการกำหนด และประเมินสมรรถนะของ ผู้สอน ในด้านการเรียนการสอน การวิจัย การ บริการวิชาการ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และสื่อสารให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ (AUN-QA 5.3)	การกำหนดสมรรถนะของบุคลากร อย่าง น้อยต้องมีสมรรถนะผู้สอน สมรรถนะวิจัย และสมรรถนะ บริการวิชาการ รวมถึง สมรรถนะของ ผู้สอนโดยการกำหนดจาก ประกาศมหาวิทยาลัย ใน SAR หน้า 76	1. การกำหนดสมรรถนะของบุคลากร อย่างน้อยต้องมีสมรรถนะผู้สอน สมรรถนะวิจัยและสมรรถนะ บริการ วิชาการ รวมถึงสมรรถนะของ ผู้สอน 2. นำผลการประเมินสมรรถนะตามเกณฑ์ ที่หลักสูตรกำหนดไว้ เพื่อการพัฒนา บุคลากร		✓					
5.4 มีการจัดสรรภาระงานให้ ผู้สอนอย่าง เหมาะสมกับคุณสมบัติ ประสบการณ์ และความ เชี่ยวชาญ (AUN-QA 5.4)	การกำหนดภาระงานจะแบ่งตามความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ ตาม สปอว. และสภาวิศวกรกำหนด	1. กำหนดกลไก หลักเกณฑ์การจัดสรร ภาระงานให้ผู้สอนอย่างเหมาะสมกับ คุณสมบัติ ตามความรู้ ความสามารถ และ ประสบการณ์ อย่างเหมาะสม 2. แสดงภาระงานของหลักสูตรกับ ผู้รับผิดชอบภาระงาน/กิจกรรมของ หลักสูตรของงานแต่ละฝ่ายหรือแต่ละด้าน 3. อาจแสดง Job description ของแต่ละ ฝ่าย เพื่อประโยชน์ในการมอบหมายงาน และติดตามประเมินผลงานในหลักสูตร		✓					

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน							
			1	2	3	4	5	6	7	
5.5 การพิจารณาความดีความชอบของผู้สอน อยู่บนฐานของระบบคุณธรรมโดยพิจารณาจาก การสอน การวิจัย และการบริการ (AUN-QA 5.5)	มีการจัดทำแบบข้อตกลงตามหลักเกณฑ์ กลางของมหาวิทยาลัย/คณะ	กำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาความดี ความชอบ (การขึ้นเงินเดือน) ของผู้สอน อยู่บนฐานของระบบคุณธรรมโดย พิจารณาจากการสอน การวิจัย และการ บริการ ที่ส่งผลกระทบต่อเป้าหมายของ หลักสูตรอย่างชัดเจน		✓						
5.6 มีการกำหนดสิทธิผลประโยชน์ บทบาท ความสัมพันธ์ ความรับผิดชอบ และ จรรยาบรรณวิชาชีพของผู้สอน ความเป็น อิสระทางวิชาการ และสื่อสารให้เข้าใจตรงกัน (AUN-QA 5.6)	สิทธิผลประโยชน์ของบุคลากรเป็นไปตามที่ มหาวิทยาลัยกำหนด	มีการสื่อสารให้บุคลากรสายวิชาการทุก คนทราบ ถึงเรื่องต่าง ๆ ดังนี้ 1. เรื่องที่เกี่ยวข้องกับ สิทธิพื้นฐานที่จะ ได้รับ เช่น สิทธิการลา การเบิกจ่ายด้าน สุขภาพ เป็นต้น 2. สิทธิพิเศษ (ถ้ามี) : เรื่องที่เฉพาะคนใน คณะ/ภาควิชา/หลักสูตร จะได้รับ 3. บทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบของ ผู้สอน 4. จรรยาบรรณวิชาชีพของ ผู้สอน ความ เป็นอิสระทางวิชาการ		✓						

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน							
			1	2	3	4	5	6	7	
5.7 มีการสำรวจความต้องการในการอบรมและพัฒนา ผู้สอนอย่างเป็นระบบชัดเจน และจัดกิจกรรมการอบรมและพัฒนาที่ตอบสนองต่อความต้องการ (AUN-QA 5.7)	มีการวางแผนพัฒนาผู้สอน (IDP) ตามรูปแบบแนวทาง ที่ กองบริหารงานบุคคล มทร.ล้านนา กำหนด	<ol style="list-style-type: none"> กำหนดกลไกการส่งเสริมพัฒนา อาจารย์ผู้สอนที่ชัดเจน สำรวจความต้องการในการพัฒนาตนเองของอาจารย์ผู้สอนที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ เช่น พัฒนาแล้วนำไปทำอะไรต่อ และสอดคล้องกับหลักสูตร อย่างเป็นรูปธรรม การวิเคราะห์ กลั่นกรอง ความต้องการในการพัฒนาตนเองของ ผู้สอน ให้เหมาะสมต่อการนำไปใช้ประโยชน์ โดยแสดงข้อมูลการพัฒนาปรับปรุงตนเองของ ผู้สอนว่าจะพัฒนาด้านไหน อย่างไร แล้วนำไปทำอะไร แสดงผลการส่งเสริมพัฒนาผู้สอนที่ชัดเจน วิเคราะห์ความต้องการในการพัฒนาการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการให้เชื่อมโยงกับความต้องการของหลักสูตร PLO, YLO, CLO, Learning Activity, สนับสนุน LLL 		✓						

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน							
			1	2	3	4	5	6	7	
5.8 มีการบริหารจัดการที่คำนึงถึงผล การปฏิบัติงาน มีระบบกลไกการให้รางวัล และ การยกย่องชมเชย โดยพิจารณาจากคุณภาพ การสอนและการวิจัยของ ผู้สอน (AUN-QA 5.8)	มีหลักเกณฑ์การพิจารณาความดีความชอบ ตามที่มหาวิทยาลัยประกาศ	1. มีระบบกลไกการให้รางวัล และการยก ย่องชมเชย โดยพิจารณาจากคุณภาพ การสอนและการวิจัยของ ผู้สอนอยู่บน พื้นฐานความสอดคล้องกับการปฏิบัติงาน อย่างมีคุณภาพ เช่น ประกาศยกย่อง อาจารย์ที่มีคะแนนประเมินความพึงพอใจ สูงสุด เพื่อสร้างขวัญกำลังใจให้แก่อาจารย์ และบุคลากรของหลักสูตร 2. การกำหนดและดำเนินการบริหาร จัดการ ที่คำนึงถึงผลการปฏิบัติงานของ ผู้สอนสามารถทำได้ตามที่ตกลงไว้		✓						
		สรุประดับคะแนนที่ได้		✓						

6. การบริการและการสนับสนุนผู้เรียน (Student Support Services)

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน						
			1	2	3	4	5	6	7
6 การบริการและการช่วยเหลือผู้เรียน									
6.1 หลักสูตรแสดงให้เห็นว่า มีการกำหนดนโยบายการรับ ผู้เรียน เกณฑ์การรับเข้า และกระบวนการรับผู้เรียน การเตรียมความพร้อม และมีการสื่อสารปัจจุบัน (AUN-QA 6.1)	<p>1. หลักสูตรมีขั้นตอนการรับนักศึกษา ที่ชัดเจน ใน SAR หน้า 87</p> <p>2. หลักสูตรเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา ใน SAR หน้า 101</p>	<p>1. กำหนดวิธีการ เครื่องมือ และเกณฑ์การตัดสินการรับเข้า เช่น การพิจารณาจาก portfolio จากการสอบสัมภาษณ์ กำหนดเกณฑ์การตัดสิน ที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน เช่น การตั้งคำถามเตรียมไว้แล้วกำหนดเกณฑ์การตัดสิน เพื่อเป็นแนวทางในการตัดสินเลือกนักศึกษา รับเข้าที่ชัดเจน รัดกุม และครอบคลุมทุกมิติของผู้ที่จะเข้ามาศึกษาต่อในหลักสูตร</p> <p>2. กำหนดวิธีการ กระบวนการ และแนวทางในการเตรียมความพร้อมจากการประเมินการรับเข้าผู้เรียน โดยกำหนดว่าอะไรที่ต้องถูกเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียนเตรียมความพร้อม ที่ชัดเจน เช่น ความรู้ทางคณิตศาสตร์</p> <p>3. การสื่อสารข้อมูลที่เป็นปัจจุบันให้ ผู้เกี่ยวข้องที่สำคัญรับรู้รับทราบ</p>			✓				

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน							
			1	2	3	4	5	6	7	
6.2 หลักสูตรมีแผนระยะสั้นและแผนระยะยาวเกี่ยวกับการบริการด้านการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ อย่างเพียงพอและมีคุณภาพ (AUN-QA 6.2)	<p>การกำหนดแผนระยะสั้นและแผนระยะยาวเกี่ยวกับการจัดบริการ ระบบช่วยเหลือผู้เรียนอย่างเพียงพอและมีคุณภาพในด้าน</p> <ul style="list-style-type: none"> - วิชาการ สนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์ - การวิจัย - การบริการวิชาการ - การฝึกงาน <p>ใน SAR หน้า 91-96</p>	<p>การกำหนดแผนระยะสั้นและแผนระยะยาวเกี่ยวกับการจัดบริการ ระบบช่วยเหลือผู้เรียนอย่างเพียงพอและมีคุณภาพในด้านวิชาการ สนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์ การวิจัย การบริการวิชาการ การฝึกงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบอาจารย์ที่ปรึกษา มีการ กำกับติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียน ผลการเรียน และภาระงานของผู้เรียน การใช้ชีวิต - อาจารย์มีระบบและเครื่องมือเก็บข้อมูลให้คำปรึกษา - การประมวลผลการให้คำปรึกษา ที่สามารถแสดงข้อมูลย้อนกลับให้แก่ผู้เรียนได้ตามความจำเป็น - ระบบจัดเก็บข้อมูลของระบบการให้คำปรึกษา หรือผลการดำเนินการ ให้บริการเพื่อนำมาวิเคราะห์ผลแล้วนำไปสู่การนำไปปรับในปีถัด ๆ ไป 		✓						

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน						
			1	2	3	4	5	6	7
6.3 มีระบบติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียน ผลการเรียนรู้ และภาระงานของ ผู้เรียน ที่มีระบบบันทึกติดตามและให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียน ตามความจำเป็น (AUN-QA 6.3)	มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบผลการเรียนรู้ของนักศึกษาเป็นระยะ ๆ เช่น กลางภาค ปลายภาค และแจ้งผลการประเมินเกรด แก่นักศึกษาโดยผ่านทางระบบทะเบียนนักศึกษา https://regis.rmutl.ac.th/teacher/	สามารถให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนได้ตามความจำเป็น เช่น การลงทะเบียนเรียน ในแต่ละภาคการศึกษา ความก้าวหน้าของผู้เรียน ผลการเรียนรู้ และภาระงานของผู้เรียน และจัดให้มีระบบ บันทึก ติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียน ผลการเรียนรู้ และภาระงานของผู้เรียน			✓				
6.4 มีกิจกรรมเสริมหลักสูตร สนับสนุนทักษะของผู้เรียน เพื่อเพิ่มประสบการณ์การเรียนรู้ และการมีศักยภาพในการทำงานเพิ่มขึ้น (AUN-QA 6.4)	มีอาจารย์ที่ปรึกษาทำหน้าที่ให้คำปรึกษาแนะนำทางด้านวิชาการตลอดระยะเวลาการศึกษาในหลักสูตร เพื่อเพิ่มประสบการณ์การเรียนรู้ทั้งทางด้านจริยธรรม คุณธรรม และด้านความรู้ ทักษะของผู้เรียน	1. นำประเด็นที่ได้จากสถานประกอบการ ที่ผู้เรียนไปฝึกงานมาจัดเป็นกิจกรรมที่ขาดไปให้นักศึกษา หรือเพื่อเพิ่มศักยภาพในการทำงานของนักศึกษา 2. การประเมินก่อนเข้ากิจกรรม และ หลังเข้ากิจกรรม และผลลัพธ์ของการจัดกิจกรรม มีแนวทางการประเมินความสำเร็จเพื่อเสริมกิจกรรมให้กับนักศึกษาในรุ่น ต่อ ๆ ไป ซึ่งอาจไปถึงความสอดคล้องของ PLOs, CLOs ของหลักสูตร 3. กิจกรรมนอกหลักสูตรที่ส่งเสริมสนับสนุน เพิ่มทักษะของผู้เรียนที่			✓				

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน							
			1	2	3	4	5	6	7	
		สอดคล้องกับ PLOs, CLOs และการมีศักยภาพในการทำงาน								
6.5 มีการกำหนดสมรรถนะและติดตามการดำเนินงานของบุคลากรสายสนับสนุนเพื่อมาช่วยสนับสนุนการบริการและการช่วยเหลือผู้เรียน ที่เหมาะสมตามกิจกรรมต่าง ๆ (AUN-QA 6.5)	มีการกำหนดสมรรถนะและติดตามการดำเนินงานของบุคลากรสายสนับสนุนเพื่อมาช่วยสนับสนุนการบริการและการช่วยเหลือผู้เรียน ที่เหมาะสมตามกิจกรรมต่าง ๆ ตามประกาศของมหาวิทยาลัย ใน SAR หน้า 102	1. กำหนดสมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุนเพื่อมาช่วยสนับสนุนการบริการและการช่วยเหลือผู้เรียน ที่เหมาะสมตามกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การฝึกงาน การใช้ชีวิต 2. ประเมินความพึงพอใจในการให้บริการและการช่วยเหลือผู้เรียน เพื่อสะท้อนการให้บริการและสรุปผลการประเมินรายงานต่อหน่วยงานต้นสังกัด		✓						
6.6 มีการประเมินผลการให้บริการและสนับสนุน ผู้เรียนที่สามารถเทียบเคียงกับ คู่เทียบภายนอก เพื่อยกระดับการบริการและสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง (AUN-QA 6.6 ต้องแสดงตารางข้อมูล)	มีการประเมินผลการให้บริการและสนับสนุนผู้เรียน	1. แสดงผลการประเมินผลการให้บริการและสนับสนุนเทียบเคียงกับคู่เทียบภายนอก โดยต้องแสดงตารางข้อมูลอย่างน้อย 3-5 ปี ย้อนหลัง (ในปีแรกอาจเทียบจากภายใน) 2. มีหลักเกณฑ์การประเมินผลการให้บริการและสนับสนุน ผู้เรียนที่สามารถเทียบเคียงกับ คู่เทียบภายนอก ได้		✓						

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน							
			1	2	3	4	5	6	7	
		3. มีการวิเคราะห์ข้อมูลการให้บริการเพื่อ ยกระดับการบริการและสนับสนุนอย่าง ต่อเนื่อง								
	สรุประดับคะแนนที่ได้				✓					

7. สิ่งอำนวยความสะดวกและโครงสร้างพื้นฐาน (Facilities and Infrastructure)

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน						
			1	2	3	4	5	6	7
7 สิ่งอำนวยความสะดวกและโครงสร้างพื้นฐาน									
7.1 มีทรัพยากรทางกายภาพ รวมถึงสถานที่ เครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีสารสนเทศที่ตอบสนองต่อหลักสูตร ที่เพียงพอต่อการดำเนินงาน พร้อมใช้ และทันสมัยเหมาะสมกับการเรียนการสอน (AUN-QA 7.1)	แสดงข้อมูลทรัพยากรทางกายภาพที่เพียงพอ	แสดงจำนวนทรัพยากรทางกายภาพ สถานที่ เครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ และวิธีการบริหารจัดการที่ส่งผลการเรียนการสอนที่เพียงพอต่อดำเนินงาน พร้อมใช้งาน และทันสมัยเหมาะสมกับการเรียนการสอน			✓				
7.2 มีห้องปฏิบัติการและเครื่องมือแสดงให้เห็นว่ามีความทันสมัย พร้อมใช้งาน และจัดสรรได้อย่างมีประสิทธิภาพ (AUN-QA 7.2)	<p>สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่มีในการจัดการเรียนการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องเรียน จำนวน 4 ห้อง - ห้องปฏิบัติการ จำนวน 2 ห้อง - ห้องทำกิจกรรม (slope) - Co working space - ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ 	<p>การกำหนดวิธีการในการปรับปรุงให้มีความทันสมัย พร้อมใช้งาน สอดคล้องกับการนำไปทำงาน ประกอบอาชีพ และจัดสรรได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นรูปธรรม เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - สำรวจความพร้อมใช้งานของห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ เครื่องมือ อุปกรณ์ - Check list ความจำเป็นที่ต้องมีในห้องปฏิบัติการ - การทำ Calibration Standard ก่อนการเรียนการสอน 			✓				

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน							
			1	2	3	4	5	6	7	
7.3 มหาวิทยาลัยมีห้องสมุดดิจิทัล ที่มีความสอดคล้องกับความต้องการของเทคโนโลยีสารสนเทศ/การสื่อสาร และตอบสนองต่อหลักสูตร (AUN-QA 7.3)	มหาวิทยาลัยได้ให้บริการในด้านหนังสือฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ วารสาร https://library.rmutl.ac.th	แสดงข้อมูลที่มีมหาวิทยาลัยมีห้องสมุดดิจิทัล ที่มีความสอดคล้องกับความต้องการของเทคโนโลยีสารสนเทศ/การสื่อสาร และตอบสนองต่อหลักสูตร		✓						
7.4 มหาวิทยาลัยมีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ตอบสนองความต้องการของบุคลากรและ ผู้เรียน (AUN-QA 7.4)	มหาวิทยาลัยมีระบบสารสนเทศสำหรับบุคลากรและนักศึกษา https://portal.rmutl.ac.th/	แสดงข้อมูลที่มีมหาวิทยาลัยมีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ตอบสนองความต้องการของบุคลากรและผู้เรียน		✓						
7.5 มหาวิทยาลัย มีการจัดหาคอมพิวเตอร์และโครงสร้างเน็ตเวิร์ค เพื่อให้บุคลากรและ ผู้เรียน เข้าถึงได้ง่าย สามารถใช้ประโยชน์กับเรียนการสอน การวิจัย การบริการและการบริหารงานในหลายพื้นที่ (AUN-QA 7.5)	มหาวิทยาลัยมีระบบอินเทอร์เน็ตไร้สายครอบคลุมทั้ง 6 จังหวัดของมหาวิทยาลัย โดยใช้เพียงรหัสเดียว ช่องสัญญาณ @Internet- RUMTL, @RMUTL-Web-Login, @RMUTL-HiSpeed	แสดงข้อมูลการวิเคราะห์ความต้องการที่มหาวิทยาลัยต้องจัดหาคอมพิวเตอร์และโครงสร้างเน็ตเวิร์ค เพื่อให้บุคลากรและ ผู้เรียนเข้าถึงได้ง่าย สามารถใช้ประโยชน์กับเรียนการสอน การวิจัย การบริการ และการบริหารงาน		✓						
7.6 มีการกำหนดและดำเนินการตามมาตรฐานในด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพและความปลอดภัย รวมทั้งมีการตอบสนองให้กับบุคคลที่มีความต้องการพิเศษ (AUN-QA 7.6)	ผ่านมาตรฐาน กว.	1. กำหนดมาตรฐานที่จำเป็นและสำคัญต่อหลักสูตร ในด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพและความปลอดภัย หรือความต้องการพิเศษ เช่น ลิฟต์ ทางลาด วางผังทางเข้า-ออก การซ่อมดับเพลิง เป็นต้น 2. แสดงผลการดำเนินการตามมาตรฐานที่จำเป็นและสำคัญต่อหลักสูตร ในด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพและความปลอดภัย		✓						

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน							
			1	2	3	4	5	6	7	
		หรือความต้องการพิเศษ เช่น ผ่านการรับรอง มอก.18001, ISO14001 เป็นต้น								
7.7 มหาวิทยาลัย มีการจัดเตรียมสิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพ ด้านสังคม และด้านจิตวิทยาที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และสุขภาวะส่วนบุคคล (AUN-QA 7.7)	มหาวิทยาลัย มีพื้นที่ส่วนกลาง และมีการจัดเตรียมสิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพ ด้านสังคม และด้านจิตวิทยา ที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และสุขภาวะส่วนบุคคล	แสดงข้อมูลที่มหาวิทยาลัย มีการจัดเตรียมสิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพ ด้านสังคม และด้านจิตวิทยา ที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และสุขภาวะส่วนบุคคล		✓						
7.8 มีการกำหนดสมรรถนะ และการประเมินสมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุน ซึ่งทำหน้าที่ให้บริการที่เกี่ยวข้องกับสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพื่อให้มั่นใจว่าบุคลากรสายสนับสนุนสามารถจะตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้ ตามข้อ 7.1 – 7.7 ได้อย่างเหมาะสม (AUN-QA 7.8)	มหาวิทยาลัยมีการกำหนดสมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุน	1. แสดงหลักเกณฑ์ ข้อกำหนดสมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุน (ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด) ซึ่งทำหน้าที่ให้บริการที่เกี่ยวข้องกับสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่สอดคล้อง กับความความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้หลักสูตร 2. แสดงผลการประเมินสมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุนตามหลักเกณฑ์ข้อกำหนดสมรรถนะ เพื่อให้มั่นใจว่าบุคลากรสายสนับสนุนสามารถจะตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้ ตามข้อ 7.1 – 7.7 ได้อย่างเหมาะสม		✓						

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน							
			1	2	3	4	5	6	7	
7.9 มีการประเมินและปรับปรุงคุณภาพของ โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก (ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศ และการบริการ ผู้เรียน) ตามข้อ 7.1 – 7.7อย่าง เหมาะสม (AUN-QA 7.9)	-	1. แสดงข้อมูลการประเมินคุณภาพของ โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก สะดวก ตามข้อ 7.1 – 7.7 อย่าง เหมาะสม ต่อเนื่อง 2. แสดงผลการปรับปรุงคุณภาพของ โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก สะดวก ตามข้อ 7.1 – 7.7 อย่าง เหมาะสม จากผลการประเมินอย่าง ต่อเนื่อง	✓							
สรุประดับคะแนนที่ได้				✓						

8. ผลผลิตและผลลัพธ์ (Output and Outcomes)

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน						
			1	2	3	4	5	6	7
8 ผลผลิตและผลลัพธ์									
8.1 มีการจัดเก็บข้อมูลอัตราการสำเร็จการศึกษา อัตราการลาออก ระยะเวลาเฉลี่ยในการสำเร็จการศึกษา และแสดงถึงกระบวนการวิเคราะห์ การกำกับ ติดตาม และเทียบเคียงเพื่อการปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้น (AUN-QA 8.1ต้องแสดงตารางข้อมูล)	มีการแสดงตารางข้อมูล (SAR หน้า 123) ตั้งแต่ปีการศึกษา 2562 – 2566 ด้าน - อัตราการสำเร็จการศึกษา - อัตราคงอยู่	1. แสดงข้อมูล - อัตราการสำเร็จการศึกษา - อัตราการลาออก/ออกกลางคัน - ระยะเวลาเฉลี่ยในการสำเร็จการศึกษา 2. แสดงถึงกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลในการกำกับ ติดตาม และเทียบเคียงเพื่อการปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้น อย่างน้อย 3 ปี			✓				
8.2 มีการจัดเก็บข้อมูลความสามารถของบัณฑิตในการทำงานได้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน การเป็นผู้ประกอบการ และการศึกษาต่อ แสดงถึงกระบวนการวิเคราะห์ การกำกับ ติดตาม และเทียบเคียงเพื่อการปรับปรุงกระบวนการ (AUN-QA 8.2 ต้องแสดงตารางข้อมูล)	หลักสูตรแสดงข้อมูลบัณฑิตปีการศึกษา 2563-2565 จำนวนรวม 78 คน (SAR หน้า 126)	1. แสดงข้อมูล - ความสามารถของบัณฑิตในการทำงานได้ตรงตามสาขา - การเป็นผู้ประกอบการใหม่ - การศึกษาต่อ โดยต้องแสดง อย่างน้อย 3 ปี 2. กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลในการกำกับ ติดตาม และเทียบเคียงเพื่อการปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้น		✓					

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน							
			1	2	3	4	5	6	7	
8.3 มีการจัดเก็บข้อมูลผลงานวิจัย งานสร้างสรรค์ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องที่ดำเนินการโดยผู้สอนและ ผู้เรียน และแสดงถึงกระบวนการ วิเคราะห์ การกำกับ ติดตาม และเทียบเคียงเพื่อการปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้น (AUN-QA 8.3 ต้องแสดงตารางข้อมูล)	แสดงข้อมูลข้อมูลผลงานวิจัย งานสร้างสรรค์ ย้อนหลัง 3 ปี ใน SAR หน้า 128	แสดงถึงกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลในการกำกับ ติดตาม และเทียบเคียง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องที่ดำเนินการโดยผู้สอนและ ผู้เรียน และแสดงถึงกระบวนการวิเคราะห์ การกำกับ ติดตาม และเทียบเคียงเพื่อการปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้น		✓						
8.4 มีการจัดเก็บข้อมูลที่แสดงถึงความสำเร็จของผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) และแสดงถึงกระบวนการวิเคราะห์ การกำกับ ติดตาม และเทียบเคียงเพื่อการปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้น (AUN-QA 8.4)	-	การจัดเก็บข้อมูลที่แสดงถึงความสำเร็จของผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) และแสดงถึงกระบวนการวิเคราะห์ การกำกับ ติดตาม และเทียบเคียงเพื่อการปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้น	✓							
8.5 มีการกำหนด ระดับความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่าง ๆ เพื่อการติดตามเปรียบเทียบผลลัพธ์ที่ได้ และการปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้น (AUN-QA 8.5)	-	การกำหนดประเด็นความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่าง ๆ เพื่อติดตามเปรียบเทียบผลลัพธ์ PLOs ที่เกิดขึ้น และการปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้น	✓							
สรุประดับคะแนนที่ได้				✓						

สรุปผลการประเมินคุณภาพภายใน
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม
ปีการศึกษา 2566

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	สรุปคะแนน	ระดับคุณภาพ
1 การกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	2	จำเป็นต้องแก้ไขปรับปรุงระบบคุณภาพ
2 โครงสร้างหลักสูตรและเนื้อหา	2	จำเป็นต้องแก้ไขปรับปรุงระบบคุณภาพ
3 การจัดเรียนการสอนของหลักสูตร	2	จำเป็นต้องแก้ไขปรับปรุงระบบคุณภาพ
4 การประเมินผู้เรียน	2	จำเป็นต้องแก้ไขปรับปรุงระบบคุณภาพ
5 การบริหารคุณภาพของบุคลากรสายวิชาการ	2	จำเป็นต้องแก้ไขปรับปรุงระบบคุณภาพ
6 การบริการและการช่วยเหลือผู้เรียน	3	ระบบคุณภาพไม่เพียงพอ
7 สิ่งอำนวยความสะดวกและโครงสร้างพื้นฐาน	2	จำเป็นต้องแก้ไขปรับปรุงระบบคุณภาพ
8 ผลผลิตและผลลัพธ์	2	จำเป็นต้องแก้ไขปรับปรุงระบบคุณภาพ
ภาพรวม	2	จำเป็นต้องแก้ไขปรับปรุงระบบคุณภาพ

จุดแข็งในภาพรวม (Strengths)

บุคลากรในหลักสูตรแสดงถึงความใส่ใจและทุ่มเทในการบริหารหลักสูตรและการดูแลนักศึกษาอย่างเต็มที่ โดยการสัมภาษณ์นักศึกษาพบว่าอาจารย์มีความเอาใจใส่และให้ความสำคัญกับผู้เรียนอย่างแท้จริง ทั้งนี้สะท้อนให้เห็นถึงการดูแลนักศึกษาอย่างใกล้ชิดและการสนับสนุนที่มีประสิทธิภาพจากบุคลากรในหลักสูตร

โอกาสในการพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)

- นำข้อเสนอแนะจากการตรวจประเมินมาปรับปรุงคุณภาพการดำเนินงานของหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้น
- วางแผนการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2565
- สื่อสารข้อมูลที่เกี่ยวข้องและจำเป็นให้กับผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
- วิเคราะห์และเทียบเคียงผลการดำเนินงานของหลักสูตรกับผลการดำเนินงานในปีที่ผ่านมา หรือกับคู่เทียบ เพื่อปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้น

เกณฑ์การให้คะแนนในแต่ละประเด็นของแต่ละตัวบ่งชี้

คะแนน	ความหมาย	ระดับคุณภาพ
1	ไม่ปรากฏการดำเนินการ (ไม่มีเอกสาร / แผน / ข้อมูล)	ต้องแก้ไขระบบคุณภาพโดยเร่งด่วน
2	อยู่ในช่วงวางแผนดำเนินการ มีการดำเนินการตามเกณฑ์เพียงเล็กน้อย แสดงร่องรอยหลักฐานได้เล็กน้อย	จำเป็นต้องแก้ไขปรับปรุงระบบคุณภาพ
3	มีระบบกลไกและการดำเนินการตามเกณฑ์คุณภาพได้ แต่ยังจำเป็นต้องปรับปรุงในบางเรื่อง มีการแสดงร่องรอยหลักฐานแต่ยังไม่ครบถ้วนชัดเจน และผลลัพธ์ที่แสดงยังไม่สอดคล้องตามเกณฑ์ในบางเรื่อง	ระบบคุณภาพไม่เพียงพอ แต่ถ้าแก้ไขปรับปรุงระบบคุณภาพบางส่วนก็จะมีคุณภาพเพียงพอได้
4	มีระบบกลไกและการดำเนินการตามเกณฑ์คุณภาพได้ ครบทุกประเด็นหลัก และประเด็นย่อย มีการแสดงร่องรอยหลักฐานครบถ้วนชัดเจน และแสดงผลลัพธ์ที่ได้คาดหวังตามที่คาดหวังสอดคล้องตามเกณฑ์คุณภาพ	มีระบบคุณภาพตามเกณฑ์ มีผลการดำเนินการที่สะท้อนถึงการครบถ้วนตามเกณฑ์กำหนดของหลักสูตรทุกผลลัพธ์
5	มีระบบกลไกและการดำเนินการตามเกณฑ์คุณภาพได้ ครบทุกประเด็นหลักและประเด็นย่อย มีการแสดงร่องรอยหลักฐานครบถ้วนชัดเจน และแสดงผลลัพธ์ที่ได้คาดหวังที่ดีมาก มีแนวโน้มที่ดีในเชิงบวก	มีระบบคุณภาพที่ดีกว่าเกณฑ์ สามารถพัฒนาไปสู่แนวทางปฏิบัติที่ดีต่อไป
6	มีระบบกลไกและการดำเนินการตามเกณฑ์คุณภาพได้ ครบทุกประเด็นหลักและประเด็นย่อย มีการแสดงร่องรอยหลักฐานครบถ้วนชัดเจนจนเป็นตัวอย่างที่ดีที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับสาขาเดียวกันกับสถาบันอื่น ๆ และแสดงผลลัพธ์ที่ได้คาดหวังที่ดีมาก มีแนวโน้มที่ดีในเชิงบวก	มีระบบคุณภาพดีมาก เป็นตัวอย่างที่ดีให้กับหน่วยงานอื่นนอกสถาบันได้นำไปเป็นแบบอย่างในการปฏิบัติ
7	มีระบบกลไกและการดำเนินการตามเกณฑ์คุณภาพได้ ครบทุกประเด็นหลักและประเด็นย่อย มีการแสดงร่องรอยหลักฐานครบถ้วนชัดเจนจนเป็นตัวอย่างที่ดีที่สุดในระดับโลก เมื่อเปรียบเทียบกับสาขาเดียวกันกับสถาบันอื่น ๆ ระดับนานาชาติ และแสดงผลลัพธ์ที่ได้คาดหวังที่ดีมาก มีแนวโน้มที่ดีในเชิงบวก	มีระบบคุณภาพดีเยี่ยม ได้รับการยกย่องในระดับนานาชาติ

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

(กำหนดการตรวจประเมิน)

กำหนดการตรวจประเมินคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม
คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

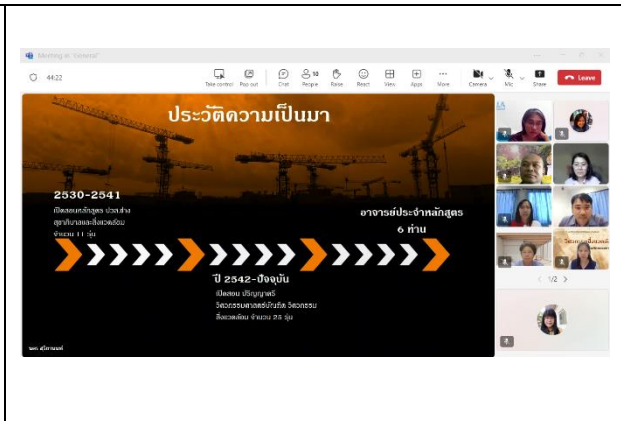
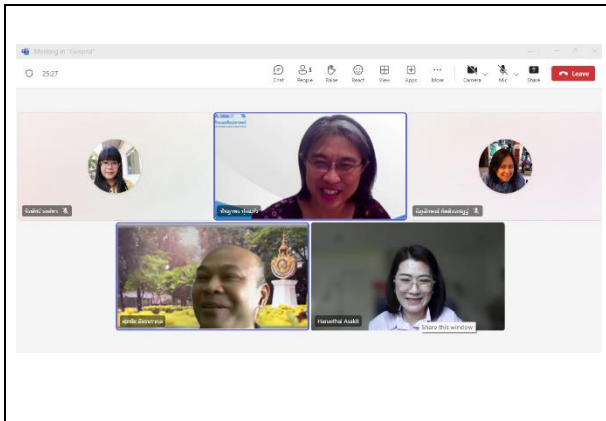
วันที่ 10 กรกฎาคม 2566

เวลา	กิจกรรม
08.30 – 09.00 น.	คณะกรรมการผู้ประเมินพร้อมกัน เพื่อเตรียมความพร้อมและวางแผนการประเมิน
09.00 – 9.15 น.	หลักสูตรนำเสนอผลการดำเนินงาน
09.15 – 10.00 น.	คณะกรรมการ ตรวจสอบรายละเอียดหลักสูตร ในปีการศึกษา 2566 ตามเกณฑ์ AUN QA V.4 ซึ่งก็จะรวมถึง PLO ของหลักสูตร, เกณฑ์รายข้อ และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ระดับอุดมศึกษา
10.00 – 12.00	สัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น นักศึกษา ศิษย์เก่า อาจารย์ผู้สอน (ขึ้นอยู่กับความพร้อมของแต่ละหลักสูตร)
12.00 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหาร
13.00 – 14.30 น.	คณะกรรมการตรวจสอบรายละเอียดหลักสูตรในปีการศึกษา 2566 ตามเกณฑ์ ซึ่งก็จะรวมถึง PLO ของหลักสูตร และเกณฑ์รายข้อ (ต่อ)
14.30 – 16.30 น.	จัดทำรายงานเสนอผลการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษา โดยให้ข้อเสนอแนะจุดที่ควรพัฒนาคุณภาพในการดำเนินการของหลักสูตร เพื่อนำไปพัฒนาหลักสูตรต่อไป

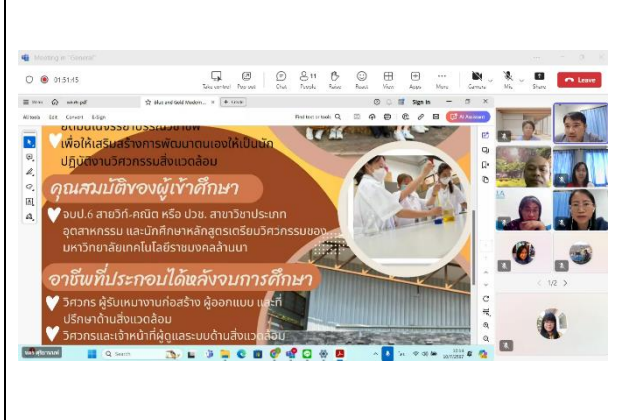
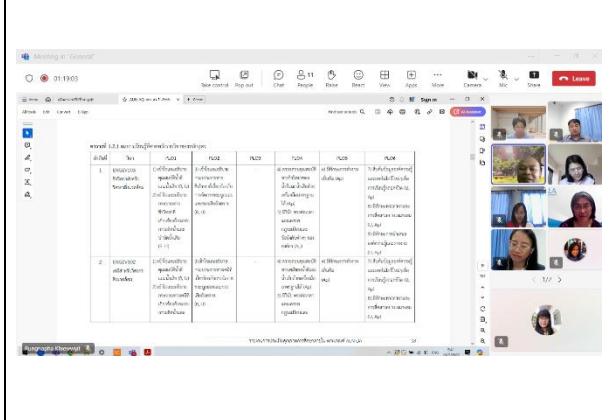
หมายเหตุ : กำหนดการสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

ภาคผนวก ข

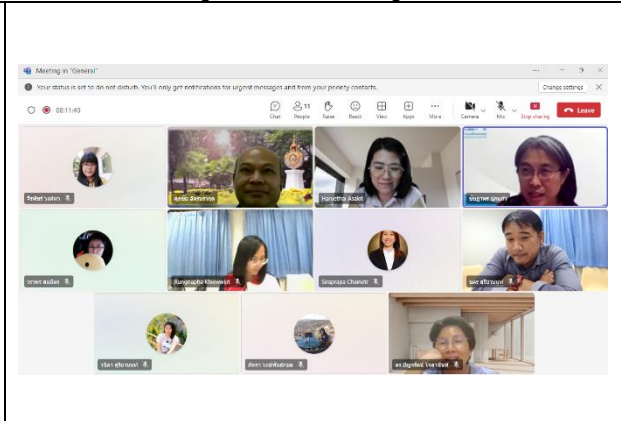
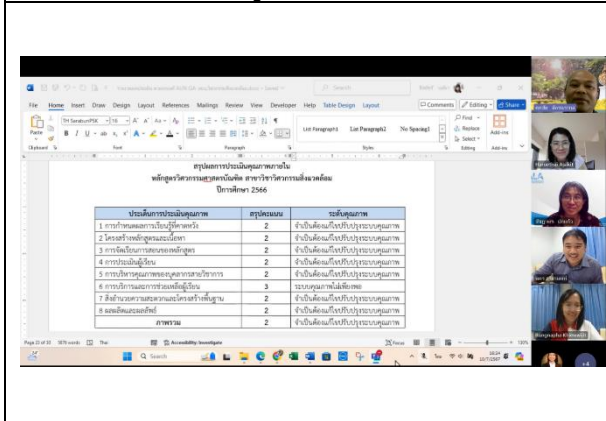
(ภาพกิจกรรม)



คณะกรรมการประชุมตรวจประเมินคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร/หลักสูตรนำเสนอผลการดำเนินงาน



หลักสูตรนำเสนอผลการดำเนินงาน/สัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร



คณะกรรมการรายงานผลการประเมินคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร ด้วยวาจา

ภาคผนวก ค

คำสั่งคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร
ประจำปี 2566



คำสั่งคณะกรรมการศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
ที่ ๒๙๖/๒๕๖๗

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๖

ด้วยคณะกรรมการศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา มีกำหนดจัดโครงการ
ตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๖ ในระหว่างวันที่ ๘ - ๒๖
กรกฎาคม ๒๕๖๗ เพื่อรับการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร ตามเกณฑ์ (ASEAN
University Network Quality Assurance : AUN-QA) และนำข้อเสนอแนะมาพัฒนาหลักสูตรให้เป็นไปอย่าง
มีประสิทธิภาพ ผ่านระบบออนไลน์ Microsoft Teams

เพื่อให้การดำเนินการจัดโครงการเป็นไปด้วยความเรียบร้อยอย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพ
อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๖ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
พ.ศ. ๒๕๔๘ จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา
๒๕๖๖ โดยมีองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

๑. หลักสูตร วศ.ม.วิศวกรรมเครื่องกล

๑.๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไกรลาศ	ดอนชัย	ประธานกรรมการ
๑.๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์โสภณา	สำราญ	กรรมการ
๑.๓. นางสาวลัดดา	ปิ่นตา	กรรมการ
๑.๔. นางสาวพัชราภรณ์	อ้วนเพื่อ	เลขานุการ

๒. หลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมเครื่องกล

๒.๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศุภชัย	อัคนรากล	ประธานกรรมการ
๒.๒. นายนรินทร์	จิวิตัน	กรรมการ
๒.๓. นางลมัย	ผัสดี	กรรมการ
๒.๔. นางสาวพัชราภรณ์	อ้วนเพื่อ	เลขานุการ

๓. หลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมเหมืองแร่

๓.๑. นายชาคริต	ชูฉมยากร	ประธานกรรมการ
๓.๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์โสภณา	สำราญ	กรรมการ
๓.๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรนุช	คำแปน	กรรมการ
๓.๔. นางสาวรุจิราพร	แสงปวง	เลขานุการ

๔. หลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมเกษตรและชีวภาพ

๔.๑. นายชาคริต	ชูฉมยากร	ประธานกรรมการ
๔.๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์โสภณา	สำราญ	กรรมการ
๔.๓. นางลมัย	ผัสดี	กรรมการ
๔.๔. นางวีรยา	ประกัตจูโกมล	เลขานุการ

๕. หลักสูตร วศ.บ.เทคโนโลยีวิศวกรรมขนส่งทางราง

๕.๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศุภชัย	อัคนรากล	ประธานกรรมการ
๕.๒. รองศาสตราจารย์วัชรินทร์	สิทธิเจริญ	กรรมการ
๕.๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรนุช	คำแปน	กรรมการ
๕.๔. นางสาวพัชรภรณ์	อ้วนเผื่อ	เลขานุการ

๖. หลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมยานยนต์สมัยใหม่

๖.๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไกรลาศ	ดอนชัย	ประธานกรรมการ
๖.๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรนุช	คำแปน	กรรมการ
๖.๓. นางสาวลัดดา	ปิ่นตา	กรรมการ
๖.๔. นางวรัญชรา	อุประทอง	เลขานุการ

๗. หลักสูตร วศ.ด.วิศวกรรมไฟฟ้า

๗.๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไกรลาศ	ดอนชัย	ประธานกรรมการ
๗.๒. รองศาสตราจารย์วัชรินทร์	สิทธิเจริญ	กรรมการ
๗.๓. นางสาวลัดดา	ปิ่นตา	กรรมการ
๗.๔. นางสาวปานิสรา	ธรรมเรือง	เลขานุการ

๘. หลักสูตร วศ.ม.วิศวกรรมไฟฟ้า

๘.๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไกรลาศ	ดอนชัย	ประธานกรรมการ
๘.๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์โสภณา	สำราญ	กรรมการ
๘.๓. นางสาวลัดดา	ปิ่นตา	กรรมการ
๘.๔. นางสาวปานิสรา	ธรรมเรือง	เลขานุการ

๙. หลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมไฟฟ้า

๙.๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไกรลาศ	ดอนชัย	ประธานกรรมการ
๙.๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์หฤทัย	อาชากิจ	กรรมการ
๙.๓. นางสาวลัดดา	ปิ่นตา	กรรมการ
๙.๔. นางสาวปานิสรา	ธรรมเรือง	เลขานุการ

๑๐. หลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมคอมพิวเตอร์

๑๐.๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไกรลาศ	ดอนชัย	ประธานกรรมการ
๑๐.๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์โสภณา	สำราญ	กรรมการ
๑๐.๓. นายชาคริต	ชูวุฒยากร	กรรมการ
๑๐.๔. นางวีรยา	ประกัตตภูมิ	เลขานุการ

๑๑. หลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และระบบควบคุมอัตโนมัติ

๑๑.๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศุภชัย	อัคนรากล	ประธานกรรมการ
๑๑.๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์โสภณา	สำราญ	กรรมการ
๑๑.๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์หฤทัย	อาชากิจ	กรรมการ
๑๑.๔. นางสาวปานิสรา	ธรรมเรือง	เลขานุการ

๑๒. หลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมซอฟต์แวร์

๑๒.๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไกรลาศ	ดอนชัย	ประธานกรรมการ
๑๒.๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรนุช	คำแปน	กรรมการ
๑๒.๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์โสภณา	สำราญ	กรรมการ
๑๒.๔. นางสาวณัฐพัชร์	วงศ์คำอ้าย	เลขานุการ

๑๓. หลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ

๑๓.๑. รองศาสตราจารย์วัชรินทร์	สิทธิเจริญ	ประธานกรรมการ
๑๓.๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไกรลาศ	ดอนชัย	กรรมการ
๑๓.๓. นายนรินทร์	จิวิตัน	กรรมการ
๑๓.๔. นางวรัญชรา	อุประทอง	เลขานุการ

๑๔. หลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมโยธา

๑๔.๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศุภชัย	อัคนรากล	ประธานกรรมการ
๑๔.๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์หฤทัย	อาชากิจ	กรรมการ
๑๔.๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรนุช	คำแปน	กรรมการ
๑๔.๔. นางสาวพัชราภรณ์	อ้วนเผื่อ	เลขานุการ

๑๕. หลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

๑๕.๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศุภชัย	อัคนรากล	ประธานกรรมการ
๑๕.๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์หฤทัย	อาชากิจ	กรรมการ
๑๕.๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชัชฎาพร	ปุกแก้ว	กรรมการ
๑๕.๔. นางจิรพัชร์	วงศ์ทา	เลขานุการ

๑๖. หลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมอุตสาหการ

๑๖.๑. นายชาคริต	ชูวฒยากร	ประธานกรรมการ
๑๖.๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์หฤทัย	อาชากิจ	กรรมการ
๑๖.๓. นายนรินทร์	จิวิตัน	กรรมการ
๑๖.๔. นางสาวณัฐพัชร์	วงศ์คำอ้าย	เลขานุการ

๑๗. หลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมแม่พิมพ์และเครื่องมือ

๑๗.๑. นายชาคริต	ชูวฒยากร	ประธานกรรมการ
๑๗.๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไกรลาศ	ดอนชัย	กรรมการ
๑๗.๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรนุช	คำแปน	กรรมการ
๑๗.๔. นางสาวรุจิราพร	แสงปวง	เลขานุการ

๑๘. หลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมกระบวนการผลิต

๑๘.๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศุภชัย	อัคนรากล	ประธานกรรมการ
๑๘.๒. รองศาสตราจารย์วัชรินทร์	สิทธิเจริญ	กรรมการ
๑๘.๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชัชฎาพร	ปุกแก้ว	กรรมการ
๑๘.๔. นางวีรยา	ประกัตฐโกมล	เลขานุการ

๑๙. หลักสูตร ค.อ.บ.วิศวกรรมไฟฟ้า

๑๙.๑. รองศาสตราจารย์วัชรินทร์	สิทธิเจริญ	ประธานกรรมการ
๑๙.๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชัชฎาพร	ปุกแก้ว	กรรมการ
๑๙.๓. นางสาวลัดดา	ปิ่นตา	กรรมการ
๑๙.๔. นางวรัญชรา	อุประทอง	เลขานุการ

๒๐. หลักสูตร ค.อ.บ.วิศวกรรมโยธา

๒๐.๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศุภชัย	อัคนรากล	ประธานกรรมการ
๒๐.๒. นางลมัย	ผัสดี	กรรมการ
๒๐.๓. นายนรินทร์	จิวิตัน	กรรมการ
๒๐.๔. นางสาวณัฐพัชร์	วงศ์คำอ้าย	เลขานุการ

๒๑. หลักสูตร ค.อ.บ.วิศวกรรมอุตสาหการ

๒๑.๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศุภชัย	อัคนรนากุล	ประธานกรรมการ
๒๑.๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์หฤทัย	อาซากิจ	กรรมการ
๒๑.๓. นายชาคริต	ชูวฒยากร	กรรมการ
๒๑.๔. นางสาวรุจิราพร	แสงปวง	เลขานุการ

๒๒. หลักสูตร ค.อ.บ.วิศวกรรมเครื่องกล

๒๒.๑. นายชาคริต	ชูวฒยากร	ประธานกรรมการ
๒๒.๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์โสภณา	สำราญ	กรรมการ
๒๒.๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชัชฎาพร	ปุกแก้ว	กรรมการ
๒๒.๔. นางจิรพัทธ์	วงศ์ทา	เลขานุการ

อำนาจหน้าที่

๑. ประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ตามเกณฑ์ (ASEAN University Network Quality Assurance : AUN-QA)
๒. ติดตามตรวจสอบผลการดำเนินงานตามแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาของหลักสูตร
๓. ให้ข้อเสนอแนะต่อหลักสูตรเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษา และตามเกณฑ์ (ASEAN University Network Quality Assurance : AUN-QA)
๔. จัดทำรายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาของหลักสูตร ตามเกณฑ์ (ASEAN University Network Quality Assurance : AUN-QA) และรายงานผลการประเมินฯ เข้าสู่ระบบ CHE QA Online

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๘ - ๒๖ กรกฎาคม ๒๕๖๗

สั่ง ณ วันที่ ๕ เดือน กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๗



(นายชาคริต ชูวฒยากร)

รองคณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ รักรัษาราชการแทน

คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์