



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

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
ประจำปีการศึกษา 2566

ผลการประเมินคุณภาพหลักสูตร

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
คณะวิศวกรรมศาสตร์ ประจำปีการศึกษา 2566

ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

- 1) รองศาสตราจารย์ ดร.อุเทน คำน่าน
- 2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนนท์ นำอิน
- 3) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษดา ยิ่งขยัน
- 4) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพพร พืชระประกิติ

1. การกำกับมาตรฐานหลักสูตร ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรการศึกษาระดับอุดมศึกษา

ข้อ	เกณฑ์	✓ ผ่าน หรือ ✗ ไม่ผ่าน
		ระดับปริญญาเอก
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	2	3	4	5	6	7
1.1 การกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs) อย่างเป็นรูปธรรม ที่เหมาะสมตามหลัก ผลการเรียนรู้ (Learning Taxonomy) โดย สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจของมหาวิทยาลัย และมีการสื่อสารไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสำคัญ ทั้งหมด (AUN-QA 1.1)	มีการกำหนด PLOs และ Sub PLOs โดยใช้กรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา ครบ 5 ด้าน	1. ไม่ได้นำวิสัยทัศน์ พันธกิจ และอัตลักษณ์ ของมหาวิทยาลัยมาเชื่อมโยงในการทำ PLOs 2. ไม่ได้มีการนำ Learning Taxonomy มาเป็นหลักในการทำ PLOs 3. PLOs บางส่วนยังไม่เป็นรูปธรรม 4. ยังไม่ได้มีการสื่อสาร PLOs ให้แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในหลักสูตรอย่างชัดเจนและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน (Ref) ไม่มีการอ้างอิงตัว point of reference	✓						
1.2 มีการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง ของรายวิชา (CLOs) ทุกรายวิชาอย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง ระดับหลักสูตร (PLOs) (AUN-QA 1.2)	-	ยังไม่มี การนำ PLOs มาสร้างเป็น CLOs	✓						

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน						
1.3 มีการกำหนดองค์ประกอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ประกอบด้วย ผลลัพธ์ที่เป็นความสามารถในลักษณะทั่วไป (Generic outcomes) และผลลัพธ์ที่เป็นความสามารถเฉพาะทาง/สาขา (Specific outcomes) (AUN-QA 1.3)	-	ไม่มีการกำหนด GLOs และ SSLOs จาก PLOs	✓						
1.4 มีการรวบรวมความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยเฉพาะจากภายนอกสถาบัน แล้วนำมากำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs) (AUN-QA 1.4)	-	ไม่พบข้อมูลที่สะท้อนผลการเรียนรู้ที่คาดหวังจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งภายในและภายนอก	✓						
1.5 หลักสูตรแสดงให้เห็นวิธีการ เครื่องมือ และเกณฑ์การบรรลุ ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับหลักสูตร (PLOs) ของผู้เรียน สามารถบรรลุ ในระยะเวลาการศึกษาที่หลักสูตรกำหนด (AUN-QA 1.5)	-	ไม่พบวิธีการวัดการบรรลุ PLOs	✓						
**หลักสูตรบัณฑิตศึกษา จะต้องคำนึงถึงผลลัพธ์ที่อ้างอิงระดับระดับชาติ ภูมิภาคและนานาชาติ									
	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. หลักสูตรมีการปรับปรุงให้ทันสมัย 2. มีการเผยแพร่เนื้อหาหลักสูตรในหน้าเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย (Ref Add) จากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรพบว่า หลักสูตรมีการเพิ่มเติมกิจกรรมการสัมมนาให้นักศึกษา	ไม่พบว่ามี การสื่อสารให้กับผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม		✓					
2.2 มีการนำผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs) มาออกแบบหลักสูตรอย่างเหมาะสม (AUN-QA 2.2)	-	ไม่ได้ นำ PLOs มาใช้ในการออกแบบหลักสูตร	✓						
2.3 มีการนำความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากภายนอก มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน เนื้อหาวิชาที่นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในหลักสูตร (AUN-QA 2.3)	-	ไม่พบว่ามี การให้ข้อมูลย้อนกลับจาก ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก มาใช้ร่วมในการออกแบบหลักสูตร	✓						
2.4 มีการกระจายความรับผิดชอบของแต่ละรายวิชา (Mapping) ที่ส่งผลต่อการบรรลุความสำเร็จของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs) อย่างชัดเจนมีคุณภาพ (AUN-QA 2.4)	มีการกระจายความรับผิดชอบของแต่ละรายวิชา (Mapping) ตามมาตรฐานการเรียนรู้ 5 ด้าน	ไม่พบการกระจายความรับผิดชอบของแต่ละรายวิชา (Mapping) เพื่อผลักดันการบรรลุ PLOs		✓					

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน						
2.5 มีการจัดลำดับโครงสร้างรายวิชาอย่างเป็นเหตุเป็นผล เป็นลำดับเชื่อมโยง (จากวิชา ระดับพื้นฐาน ระดับกลาง ไปถึงระดับสูง) และมีรายวิชาที่มีการบูรณาการ (AUN-QA 2.5)	1. มีการวางโครงสร้างรายวิชาให้เป็นไปตามลำดับรายวิชา 2. มีรายวิชาที่บูรณาการศาสตร์ต่าง ๆ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษา	ไม่พบการผลักดัน PLOs ที่สอดคล้องกับการวางโครงสร้างรายวิชา		✓					
2.6 หลักสูตรมีทางเลือกให้ ผู้เรียนได้เลือกทั้งวิชาหลักและวิชาเลือกที่ส่งเสริมความชำนาญหรือต่อยอดสาขาวิชาที่เรียน (AUN-QA 2.6)	1. หลักสูตรมีรายวิชา 10 กลุ่มวิชาเลือกให้นักศึกษาเลือกตามความชำนาญ 2. หลักสูตรให้นักศึกษา สามารถเลือกหัวข้อวิทยานิพนธ์ อาจารย์ที่ปรึกษาด้วยตนเอง	-				✓			
2.7 หลักสูตรมีการทบทวนและปรับปรุงตามรอบระยะเวลาและขั้นตอนที่กำหนด (ระบบและกลไก) ให้มีความทันสมัยต่อเหตุการณ์ปัจจุบันและต่อโจทย์ภาคการทำงาน (AUN-QA 2.7)	จากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร พบว่า 1. หลักสูตรได้นำข้อมูลการดำเนินการมาทบทวนและปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลา 5 ปี 2. หลักสูตรมีความทันสมัยเป็นไปตามความต้องการของภาคการทำงาน	-				✓			
**หลักสูตรบัณฑิตศึกษา มีระบบงานที่เกี่ยวข้องกับ การติดตามความก้าวหน้าและการทบทวนผลงานทางวิชาการของผู้เรียนหลักสูตรบัณฑิตศึกษา									
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)	-	ไม่พบปรัชญาการศึกษาเพื่อนำมาเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน	✓						
3.2 หลักสูตรมีกิจกรรมการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ ผู้เรียนมีส่วนร่วมรับผิดชอบ/ตัดสินใจ ในกระบวนการเรียนรู้/การวัด ประเมินผลให้บรรลุผลลัพธ์ CLOs (AUN-QA 3.2)	จากการสัมภาษณ์นักศึกษา พบว่าหลักสูตรมีรายวิชาที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการเรียนการสอน	-				✓			
3.3 ทุกรายวิชา มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) โดยให้ ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ที่สอดคล้องและบรรลุผลลัพธ์ CLOs (AUN-QA 3.3)	-	จากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรพบว่า หลักสูตรมีรายวิชาเพื่อให้เกิดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ในบางรายวิชา เช่นวิชาสัมมนา	✓						
3.4 หลักสูตรกำหนดประเด็นการเรียนรู้ตลอดชีวิต จัดกิจกรรมส่งเสริม ปลุกฝังให้ ผู้เรียนเกิดทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต (AUN-QA 3.4)	มีการปลุกฝังให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต	1. ไม่พบการกำหนดหัวข้อการเรียนรู้ตลอดชีวิต		✓					
3.5 มีกิจกรรมการเรียนการสอน มีการปลุกฝัง ผู้เรียนให้มีแนวความคิดใหม่ๆ มีแนว ความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม เน้นจิตใจการเป็นผู้ประกอบการ (มทร. ล้านนา สร้างผู้ประกอบการ) (AUN-QA 3.5)	มีกิจกรรมการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม	ไม่มีการปลุกฝังผู้เรียนให้มีแนวความคิด เป็นผู้ประกอบการ		✓					

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน						
3.6 ทุกรายวิชาต้องมีการทบทวน (Review) เพื่อปรับปรุงกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง(ทุกภาคเรียน/ทุกปีการศึกษา) ให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังรายวิชา (CLOs) (AUN-QA 3.6)	-	1. ขาดการทบทวน CLOs 2. ขาดกระบวนการกำกับติดตามการจัดการเรียนการสอน ให้มีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ทุกภาคการศึกษาและทุกรายวิชา	✓						
**หลักสูตรบัณฑิตศึกษา กรณีที่ไม่มีวิชาเรียน ให้ใช้กิจกรรมการติดตามความก้าวหน้า การพบผู้สอน อาจารย์ที่ปรึกษา การทบทวนความสามารถทางวิชา การรายงานความก้าวหน้า									
	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 และเกณฑ์ การประเมินผลที่หลากหลายสอดคล้องกับ ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (CLOs) ทุกรายวิชา และสื่อสารให้ ผู้เรียนเข้าใจ (AUN-QA 4.1)	จากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอน พบว่า ผู้สอนมีการประเมินผลที่หลากหลาย	1. ไม่พบการประเมินผลที่สอดคล้องกับ CLOs 2. จากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอน พบว่า มีบางรายวิชาขาดการสื่อสารให้ ผู้เรียนเข้าใจถึงเกณฑ์การประเมิน (Ref Add) ไม่พบการประเมินคุณภาพ ของกิจกรรมเสริมอื่นๆ ที่กำหนดไว้ใน หลักสูตร		✓					
4.2 มีการกำหนดแนวทางการวัดผล ประเมินผล และระบบกลไกการอุทธรณ์ผลการประเมิน ที่ เป็นกลางโดยเฉพาะ และสื่อสารไปยัง ผู้เรียนให้ รับรู้ (AUN-QA 4.2)	จากการสัมภาษณ์ พบว่าผู้สอนมีการแจ้ง เกณฑ์รายละเอียดการวัดประเมินผล	ยังไม่มีระบบและช่องทางการอุทธรณ์ เกี่ยวกับการวัดและประเมินผลที่กำหนด ไว้อย่างชัดเจน และแจ้งให้กับนักศึกษา		✓					
4.3 มีการกำหนดมาตรฐานขั้นตอนการ ประเมินความก้าวหน้าของการเรียน และ หลักเกณฑ์ความสำเร็จการศึกษาของ ผู้เรียนไว้ อย่างชัดเจน และสื่อสารไปยัง ผู้เรียน (AUN-QA 4.3)	จากการสัมภาษณ์ พบว่าหลักสูตรมีการแจ้ง การประเมินความก้าวหน้าของการเรียน และหลักเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาที่ให้กับ นักศึกษาทราบไว้อย่างชัดเจน	-				✓			

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน					
4.4 แสดงให้เห็นถึงความเที่ยงตรง และความเป็นธรรมในการประเมินผลโดยครอบคลุมถึงวิธีการ เครื่องมือ และเกณฑ์การวัดประเมินผล โดยอย่างน้อยต้องมีการแสดงให้เห็นหลักการให้คะแนน แนวทางเฉลยข้อสอบ กรอบเวลา ดำเนินการ และกฎระเบียบสำคัญ (AUN-QA 4.4)	จากการสัมภาษณ์นักศึกษา พบว่า อาจารย์มีการตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์	หลักสูตรไม่มีการประเมินผลโดยใช้ Rubrics Score			✓			
4.5 แสดงวิธีการวัดและประเมินผล มีการวัดผลสัมฤทธิ์ของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง ระดับหลักสูตร (PLOs) และรายวิชา (CLOs) (AUN-QA 4.5)	-	ยังไม่มีการวัดการบรรลุ PLOs และ CLOs ทุกรายวิชา	✓					
4.6 มีการให้ข้อมูลย้อนกลับจากผลการประเมิน แก่ผู้เรียนในเวลาที่เหมาะสม เพื่อการพัฒนา ปรับปรุงการเรียนรู้ของ ผู้เรียน และการตัดสินใจ ผลลัพธ์สุดท้าย (AUN-QA 4.6)	จากการสัมภาษณ์นักศึกษา พบว่า มีการแจ้งคะแนนสอบกลางภาค	-				✓		
4.7 มีการทบทวนและพัฒนากระบวนการประเมินผล ผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่า สอดคล้องกับความต้องการผู้ใช้บัณฑิต และ ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs) (AUN-QA 4.7)	-	ยังไม่พบการทบทวนการประเมินผล และพัฒนากระบวนการประเมินผลของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง	✓					

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน						
**หลักสูตรบัณฑิตศึกษา วิธีการประเมินจะรวมถึงการประเมินผล วิทยานิพนธ์ มีการประเมินคุณภาพของ วิทยานิพนธ์และ activity อื่นๆ ที่กำหนดไว้ใน หลักสูตรว่ามีส่วนช่วยผลักดัน PLOs พิจารณาเช่นการสอบ QE									
	สรุประดับคะแนนที่ได้			✓					

5. การบริหารคุณภาพของบุคลากร (Academic Staff)

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน						
			1	2	3	4	5	6	7
5 การบริหารคุณภาพของบุคลากรสายวิชาการ			1	2	3	4	5	6	7
5.1 มีแผนอัตรากำลังตามความเชี่ยวชาญ แผนการสับเปลี่ยนตำแหน่ง การเกษียณอายุ มีการดำเนินการให้เห็นถึงคุณภาพและปริมาณของบุคลากรสายวิชาการตอบสนองความต้องการ ด้านการศึกษา การวิจัย และการบริการ (AUN-QA 5.1)	-	ยังไม่มีแผนอัตรากำลังทั้งระยะสั้นและระยะยาว	✓						
5.2 มีการวัดผล และกำกับ ติดตามภาระงานของ ผู้สอนที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรทุกคน เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา การวิจัย และการบริการวิชาการ โดยเสนอข้อมูลแนวโน้มไม่น้อยกว่า 3 ปีย้อนหลัง (AUN-QA 5.2 ต้องแสดงตารางข้อมูล)	-	1. ไม่มีการกำหนดสัดส่วนของอาจารย์ต่อนักศึกษาตามเกณฑ์ของสาขาวิชา 2. ไม่มีการกำหนดภาระงานขั้นตอนจากแบบประเมิน 3. ไม่พบการแสดงผลภาระงานของอาจารย์และไม่พบกระบวนการใดๆ ที่นำมาใช้ในการด้านการศึกษา การวิจัย และการบริการวิชาการ	✓						
5.3 มีการกำหนด และประเมินสมรรถนะของ ผู้สอน ในด้านการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และสื่อสารให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ (AUN-QA 5.3)	มีการกำหนดสมรรถนะของผู้สอนโดยแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม ทั่วไป วิชาการ วิจัย และบริการวิชาการ ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม (Ref Add) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์มีสมรรถนะในการเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา และติดตามความก้าวหน้าของวิทยานิพนธ์	ยังไม่มีมีการสื่อสารผลการประเมินสมรรถนะให้แก่อาจารย์ได้รับทราบอย่างทั่วกัน			✓				

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน						
5.4 มีการจัดสรรภาระงานให้ ผู้สอนอย่างเหมาะสมกับคุณสมบัติ ประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญ (AUN-QA 5.4)	จากการสัมภาษณ์อาจารย์ พบว่ามีการจัดสรรภาระงานตามคุณสมบัติ ประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญ	-				✓			
5.5 การพิจารณาความดีความชอบของผู้สอน อยู่บนฐานของระบบคุณธรรมโดยพิจารณาจากการสอน การวิจัย และการบริการ (AUN-QA 5.5)	จากการสัมภาษณ์อาจารย์ หลักสูตรมีการพิจารณาความดีความชอบ โดยพิจารณาจากรายงานผลการปฏิบัติงาน	-				✓			
5.6 มีการกำหนดสิทธิผลประโยชน์ บทบาท ความสัมพันธ์ ความรับผิดชอบ และจรรยาบรรณวิชาชีพของผู้สอน ความเป็นอิสระทางวิชาการ และสื่อสารให้เข้าใจตรงกัน (AUN-QA 5.6)	มีการกำหนดสิทธิประโยชน์ของอาจารย์ พนักงานมหาวิทยาลัย โดยมหาวิทยาลัย	จากการสัมภาษณ์อาจารย์ พบว่า สิทธิผลประโยชน์ยังไม่มีการสื่อสารให้เข้าใจตรงกัน และทั่วถึง	✓						
5.7 มีการสำรวจความต้องการในการอบรมและพัฒนา ผู้สอนอย่างเป็นระบบชัดเจน และจัดกิจกรรมการอบรมและพัฒนาที่ตอบสนองต่อความต้องการ (AUN-QA 5.7)	คณะมีการให้อาจารย์เสนอให้ผู้สอนทำแผนพัฒนาตนเอง	ยังไม่ได้มีการวิเคราะห์ความต้องการของหลักสูตรในการส่งเสริมการอบรมและพัฒนาอย่างเป็นระบบ	✓						
5.8 มีการบริหารจัดการที่คำนึงถึงผล การปฏิบัติงาน มีระบบกลไกการให้รางวัล และการยกย่องชมเชย โดยพิจารณาจากคุณภาพ การสอนและการวิจัยของ ผู้สอน (AUN-QA 5.8)	คณะมีการยกย่องการชมเชยการได้รับรางวัลจากคณะและมหาวิทยาลัย	ไม่มีระบบกลไกในการให้รางวัล และการยกย่องชมเชย	✓						
**หลักสูตรบัณฑิตศึกษา									

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน						
ความสามารถของบุคลากรที่เหมาะสม 1 แสดงสมรรถนะที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ดี 2 การพัฒนาการเป็นที่ปรึกษาที่ดี									
	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			1	2	3	4	5	6	7
6.1 หลักสูตรแสดงให้เห็นว่า มีการกำหนดนโยบายการรับ ผู้เรียน เกณฑ์การรับเข้า และกระบวนการรับผู้เรียน การเตรียมความพร้อม และมีการสื่อสารปัจจุบัน (AUN-QA 6.1)	มีการกำหนดการรับ ผู้เรียน เกณฑ์การรับเข้า และกระบวนการรับผู้เรียน การเตรียมความพร้อม และมีการสื่อสารปัจจุบัน อย่างเป็นระบบ	ยังไม่มี การแสดงจำนวนผู้มาสมัครเข้า และจำนวนผู้มาลงทะเบียนเรียน			✓				
6.2 หลักสูตรมีแผนระยะสั้นและแผนระยะยาว เกี่ยวกับการบริการด้านการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ อย่างเพียงพอ และมีคุณภาพ (AUN-QA 6.2)	มีแผนระยะสั้นและแผนระยะยาวเกี่ยวกับ การบริการด้านการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ	-				✓			
6.3 มีระบบติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียน ผลการเรียนรู้ และภาระงานของ ผู้เรียน ที่มีการบันทึกติดตามและให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียน ตามความจำเป็น (AUN-QA 6.3)	1. มีระบบติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียน และผลการเรียน 2. จากการสัมภาษณ์อาจารย์ พบว่า หลักสูตรได้ให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียน ทางด้านผลการเรียน	ไม่พบ Workloads Monitoring			✓				
6.4 มีกิจกรรมเสริมหลักสูตร สนับสนุนทักษะ ของผู้เรียน เพื่อเพิ่มประสบการณ์การเรียนรู้ และการมีศักยภาพในการทำงานเพิ่มขึ้น (AUN-QA 6.4)	จากการสัมภาษณ์อาจารย์ หลักสูตรมีการนำ นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร ให้แก่นักศึกษาทั้งภายในและภายนอก เช่น กิจกรรมฝังตัว	ไม่พบผลการประเมินผลกิจกรรมเสริม หลักสูตรเพื่อเพิ่มประสบการณ์การเรียนรู้ และการมีศักยภาพในการทำงานเพิ่มขึ้น			✓				

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน						
6.5 มีการกำหนดสมรรถนะและติดตามการดำเนินงานของบุคลากรสายสนับสนุนเพื่อมาช่วยสนับสนุนการบริการและการช่วยเหลือผู้เรียน ที่เหมาะสมตามกิจกรรมต่าง ๆ (AUN-QA 6.5)	-	1. ไม่มีการกำหนดสมรรถนะและติดตามการดำเนินงานของบุคลากรสายสนับสนุน 2. ไม่มีการประเมินสมรรถนะของสายสนับสนุนที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้รับบริการ	✓						
6.6 มีการประเมินผลการให้บริการและสนับสนุนผู้เรียนที่สามารถเทียบเคียงกับคู่แข่งภายนอก เพื่อยกระดับการบริการและสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง (AUN-QA 6.6 ต้องแสดงตารางข้อมูล)	-	ไม่มีการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาด้านการให้บริการกับนักศึกษา และไม่มีการนำผลการประเมินไปเทียบเคียงสมรรถนะเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการให้บริการ	✓						
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			1	2	3	4	5	6	7
7.1 มีทรัพยากรทางกายภาพ รวมถึงสถานที่ เครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีสารสนเทศที่ตอบสนองต่อหลักสูตร ที่เพียงพอต่อการดำเนินงาน พร้อมใช้ และทันสมัยเหมาะสมกับการเรียนการสอน (AUN-QA 7.1)	หลักสูตรมีทรัพยากรทางกายภาพที่เพียงพอต่อการดำเนินงาน พร้อมใช้งาน และทันสมัย	-				✓			
7.2 มีห้องปฏิบัติการและเครื่องมือแสดงให้เห็นว่ามีความทันสมัย พร้อมใช้งาน และจัดสรรได้อย่างมีประสิทธิภาพ (AUN-QA 7.2)	จากการสัมภาษณ์อาจารย์และนักศึกษา ห้องปฏิบัติการมีเครื่องมือเพียงพอสำหรับการเรียนการสอน	จากการสัมภาษณ์นักศึกษา พบว่าห้องปฏิบัติการและเครื่องมือ ไม่ทันสมัย		✓					
7.3 มหาวิทยาลัยมีห้องสมุดดิจิทัล ที่มีความสอดคล้องกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ/การสื่อสาร และตอบสนองต่อหลักสูตร (AUN-QA 7.3)	มหาวิทยาลัยมีห้องสมุดดิจิทัล ที่มีความสอดคล้องกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ/การสื่อสาร และตอบสนองต่อหลักสูตร	-				✓			
7.4 มหาวิทยาลัยมีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ตอบสนองความต้องการของบุคลากรและ ผู้เรียน (AUN-QA 7.4)	มหาวิทยาลัยมีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ตอบสนองความต้องการของบุคลากรและผู้เรียน	-				✓			

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน						
7.5 มหาวิทยาลัย มีการจัดหาคอมพิวเตอร์และโครงสร้างเน็ตเวิร์ค เพื่อให้บุคลากรและ ผู้เรียน เข้าถึงได้ง่าย สามารถใช้ประโยชน์กับเรียนการสอน การวิจัย การบริการและการบริหารงานในหลายพื้นที่ (AUN-QA 7.5)	จากการสัมภาษณ์อาจารย์ พบว่า มหาวิทยาลัยมีการจัดหาคอมพิวเตอร์และโครงสร้างเน็ตเวิร์ค เพื่อให้บุคลากรเข้าถึงได้ง่าย สามารถใช้ประโยชน์กับเรียนการสอน การวิจัย การบริการและการบริหารงานในหลายพื้นที่	-				✓			
7.6 มีการกำหนดและดำเนินการตามมาตรฐานในด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพและความปลอดภัย รวมทั้งมีการตอบสนองให้กับบุคคลที่มีความต้องการพิเศษ (AUN-QA 7.6)	-	ไม่มีการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพและความปลอดภัย รวมถึงระบบป้องกันไฟไหม้อาคารยังไม่สมบูรณ์ (งานอาคาร) และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ	✓						
7.7 มหาวิทยาลัย มีการจัดเตรียมสิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพ ด้านสังคม และด้านจิตวิทยา ที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และสุขภาวะส่วนบุคคล (AUN-QA 7.7)	มหาวิทยาลัย มีการจัดเตรียมสิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพ ด้านสังคม และด้านจิตวิทยา ที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน	ยังไม่พบการจัดเตรียมสิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพ ที่เอื้อต่อการวิจัย และสุขภาวะส่วนบุคคล		✓					
7.8 มีการกำหนดสมรรถนะ และการประเมินสมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุน ซึ่งทำหน้าที่ให้บริการที่เกี่ยวข้องสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพื่อให้มั่นใจว่าบุคลากรสายสนับสนุนสามารถจะตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้ ตามข้อ 7.1 – 7.7 ได้อย่างเหมาะสม (AUN-QA 7.8)	มีการกำหนดสมรรถนะ และการประเมินสมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุน	ไม่มีการประเมินสมรรถนะตามความต้องการของผู้ใช้บริการ		✓					

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน						
7.9 มีการประเมินและปรับปรุงคุณภาพของโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก (ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศ และการบริการ ผู้เรียน) ตามข้อ 7.1 – 7.7 อย่างเหมาะสม (AUN-QA 7.9)	-	ไม่พบการประเมินคุณภาพที่นำมาใช้ในการปรับปรุงคุณภาพของโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก	✓						
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			1	2	3	4	5	6	7
8.1 มีการจัดเก็บข้อมูลอัตราการสำเร็จการศึกษา อัตราการลาออก ระยะเวลาเฉลี่ยในการสำเร็จ การศึกษา และแสดงถึงกระบวนการวิเคราะห์ การกำกับ ติดตาม และเทียบเคียงเพื่อการ ปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้น (AUN-QA 8.1)	มีการเก็บข้อมูล อัตราการคงอยู่และอัตรา การลาออก	1. ยังไม่มีการวิเคราะห์ข้อมูลที่ครอบคลุม เพื่อนำไปสู่การกำกับติดตาม ปรับปรุง และพัฒนา 2. ยังไม่มีการเปรียบเทียบเพื่อนำข้อมูล มาปรับปรุง		✓					
8.2 มีการจัดเก็บข้อมูลความสามารถของบัณฑิต ในการทำงานได้ตรงตามความต้องการของ ตลาดแรงงาน การเป็นผู้ประกอบการ และการ ศึกษาต่อ แสดงถึงกระบวนการวิเคราะห์ การ กำกับ ติดตาม และเทียบเคียงเพื่อการปรับปรุง กระบวนการ (AUN-QA 8.2)	n/a (หลักสูตรยังไม่มีผู้สำเร็จการศึกษา)	n/a (หลักสูตรยังไม่มีผู้สำเร็จการศึกษา)							

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	ระดับคะแนน						
8.3 มีการจัดเก็บข้อมูลผลงานวิจัย งานสร้างสรรค์ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องที่ดำเนินการโดยผู้สอนและ ผู้เรียน และแสดงถึงกระบวนการวิเคราะห์ การกำกับ ติดตาม และเทียบเคียงเพื่อการปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้น (AUN-QA 8.3)	มีการจัดเก็บข้อมูลผลงานวิจัย ตอบสนองต่อนโยบายยุทธศาสตร์แห่งชาติ การทำวิจัยเชิงบูรณาการ การวิจัยเพื่อพัฒนาชุมชน งานสร้างสรรค์ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องที่ดำเนินการโดยผู้สอนและผู้เรียน และแสดงถึงกระบวนการวิเคราะห์ การกำกับ ติดตาม และเทียบเคียงเพื่อการปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้น	1.ไม่มีการวิเคราะห์และแสดงถึงกระบวนการวิเคราะห์ การกำกับ ติดตาม และเทียบเคียงเพื่อการปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้น 2.ยังไม่มีเปรียบเทียบเพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุง 3.ยังไม่มีงานวิจัยของผู้เรียนที่ตีพิมพ์ร่วมระหว่างอาจารย์และนักศึกษา	✓						
8.4 มีการจัดเก็บข้อมูลที่แสดงถึงความสำเร็จของผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) และแสดงถึงกระบวนการวิเคราะห์ การกำกับ ติดตาม และเทียบเคียงเพื่อการปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้น (AUN-QA 8.4)	-	ไม่พบวิธีการวัดการบรรลุผลสัมฤทธิ์ PLOs	✓						
8.5 มีการกำหนด ระดับความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่าง ๆ เพื่อการติดตามเปรียบเทียบผลลัพธ์ที่ได้ และการปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้น (AUN-QA 8.5)	-	1.ยังไม่ได้ดำเนินการสำรวจความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่าง ๆ 2. ยังไม่มีการเปรียบเทียบเพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุง	✓						
สรุประดับคะแนนที่ได้			✓						

สรุปผลการประเมินคุณภาพภายใน
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ปีการศึกษา 2566

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

เกณฑ์การให้คะแนนในแต่ละประเด็นของแต่ละตัวบ่งชี้

คะแนน	ความหมาย	ระดับคุณภาพ
1	ไม่ปรากฏการดำเนินการ (ไม่มีเอกสาร / แผน / ข้อมูล)	ต้องแก้ไขระบบคุณภาพโดยเร่งด่วน
2	อยู่ในช่วงวางแผนดำเนินการ มีการดำเนินการตามเกณฑ์เพียงเล็กน้อย แสดงร่องรอยหลักฐานได้เล็กน้อย	จำเป็นต้องแก้ไขปรับปรุงระบบคุณภาพ
3	มีระบบกลไกและการดำเนินการตามเกณฑ์คุณภาพได้ แต่ยังไม่จำเป็นต้องปรับปรุงในบางเรื่อง 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)

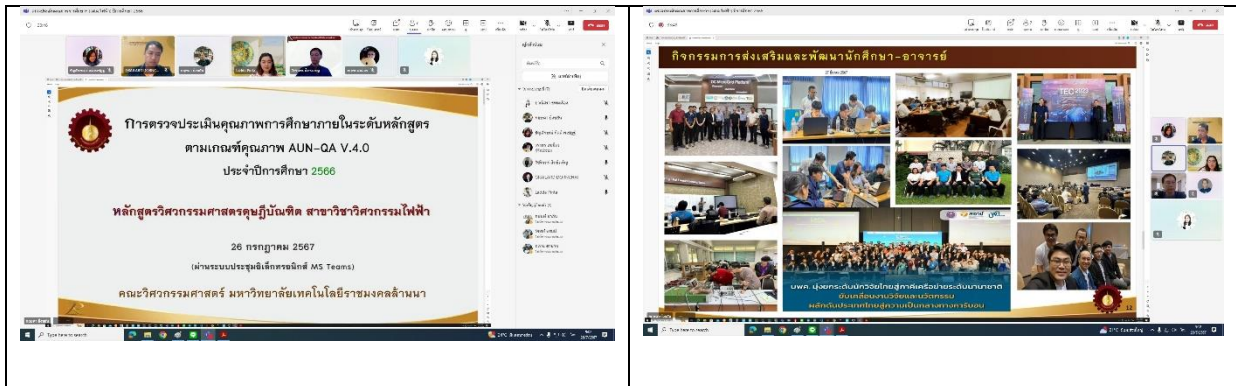
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต (วิศวกรรมไฟฟ้า)
คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

วันที่ 26 กรกฎาคม 2567

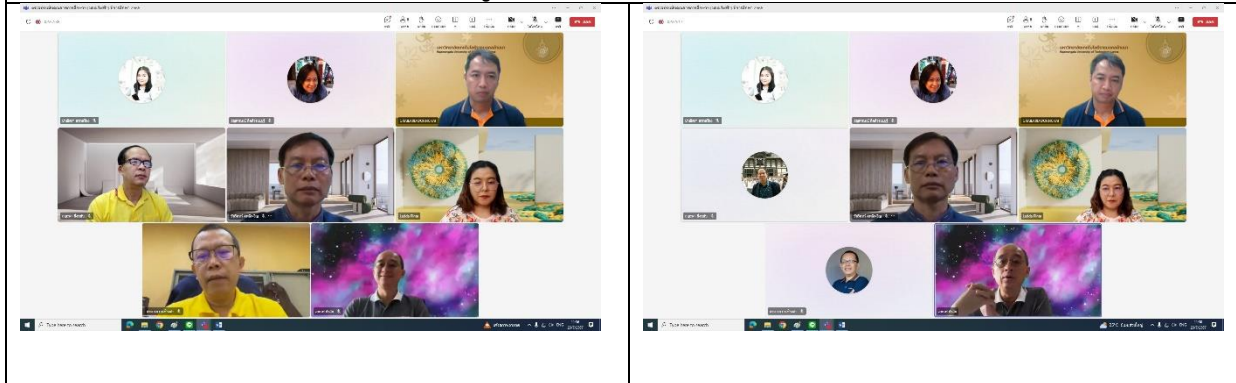
เวลา	กิจกรรม
08.30 – 09.00 น.	คณะกรรมการผู้ประเมินพร้อมกัน เพื่อเตรียมความพร้อมและวางแผนการประเมิน
09.00 – 9.15 น.	หลักสูตรนำเสนอผลการดำเนินงาน
09.15 – 10.00 น.	คณะกรรมการ ตรวจสอบรายละเอียดหลักสูตร ในปีการศึกษา 2566 ตามเกณฑ์ AUN QA V.4 ซึ่งก็จะรวมถึง PLO ของหลักสูตร, เกณฑ์รายข้อ และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร 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

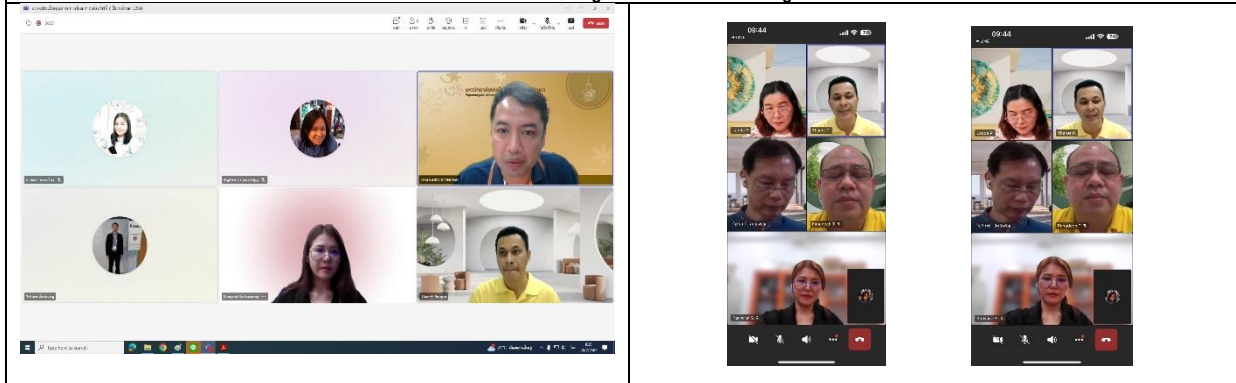
ภาคผนวก ข
(ภาพกิจกรรม)



หลักสูตรนำเสนอผลการดำเนินงาน



สัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร



สัมภาษณ์ตัวแทนนักศึกษา

ภาคผนวก ค
(คำสั่งคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน)



คำสั่งคณะกรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
ที่ ๒๔๖/๒๕๖๗

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๖

ด้วยคณะกรรมการฯ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา มีกำหนดจัดโครงการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๖ ในระหว่างวันที่ ๘ - ๒๖ กรกฎาคม ๒๕๖๗ เพื่อรับการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร ตามเกณฑ์ (ASEAN University Network Quality Assurance : AUN-QA) และนำข้อเสนอแนะมาพัฒนาหลักสูตรให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ 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	อ้วนเมื่อ	เลขานุการ

๒. หลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมเครื่องกล

๒.๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศุภชัย	อัครนรากุล	ประธานกรรมการ
๒.๒. นายรินทร์	จิวิตัน	กรรมการ
๒.๓. นางลมัย	ฝัสดี	กรรมการ
๒.๔. นางสาวพัชราภรณ์	อ้วนเมื่อ	เลขานุการ

๓. หลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมเหมืองแร่

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

๔. หลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมเกษตรและชีวภาพ

๔.๑. นายชาคริต	ชูดมยากร	ประธานกรรมการ
๔.๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์โสภณา	สำราญ	กรรมการ
๔.๓. นางลมัย	ฝัสดี	กรรมการ
๔.๔. นางวีรยา	ประกัตุโกมล	เลขานุการ

๕. หลักสูตร วศ.บ.เทคโนโลยีวิศวกรรมขนส่งทางราง		
๕.๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศุภชัย	อัคนรากุล	ประธานกรรมการ
๕.๒. รองศาสตราจารย์วัชรินทร์	สิทธิเจริญ	กรรมการ
๕.๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรนุช	คำแปน	กรรมการ
๕.๔. นางสาวพิชราภรณ์	อ้วนเผือ	เลขานุการ
๖. หลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมยานยนต์สมัยใหม่		
๖.๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไกรลาส	ดอนชัย	ประธานกรรมการ
๖.๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรนุช	คำแปน	กรรมการ
๖.๓. นางสาวลัดดา	ปิ่นตา	กรรมการ
๖.๔. นางวรัญชรา	อุประทอง	เลขานุการ
๗. หลักสูตร วศ.ด.วิศวกรรมไฟฟ้า		
๗.๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไกรลาส	ดอนชัย	ประธานกรรมการ
๗.๒. รองศาสตราจารย์วัชรินทร์	สิทธิเจริญ	กรรมการ
๗.๓. นางสาวลัดดา	ปิ่นตา	กรรมการ
๗.๔. นางสาวปานิสรา	ธรรมเรือง	เลขานุการ
๘. หลักสูตร วศ.ม.วิศวกรรมไฟฟ้า		
๘.๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไกรลาส	ดอนชัย	ประธานกรรมการ
๘.๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์โสภณา	สำราญ	กรรมการ
๘.๓. นางสาวลัดดา	ปิ่นตา	กรรมการ
๘.๔. นางสาวปานิสรา	ธรรมเรือง	เลขานุการ
๙. หลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมไฟฟ้า		
๙.๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไกรลาส	ดอนชัย	ประธานกรรมการ
๙.๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์หฤทัย	อาชากิจ	กรรมการ
๙.๓. นางสาวลัดดา	ปิ่นตา	กรรมการ
๙.๔. นางสาวปานิสรา	ธรรมเรือง	เลขานุการ
๑๐. หลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมคอมพิวเตอร์		
๑๐.๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไกรลาส	ดอนชัย	ประธานกรรมการ
๑๐.๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์โสภณา	สำราญ	กรรมการ
๑๐.๓. นายชาคริต	ชูดวงยากร	กรรมการ
๑๐.๔. นางวิรยา	ประภัศฐโกมล	เลขานุการ
๑๑. หลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และระบบควบคุมอัตโนมัติ		
๑๑.๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศุภชัย	อัคนรากุล	ประธานกรรมการ
๑๑.๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์โสภณา	สำราญ	กรรมการ
๑๑.๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์หฤทัย	อาชากิจ	กรรมการ
๑๑.๔. นางสาวปานิสรา	ธรรมเรือง	เลขานุการ
๑๒. หลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมซอฟต์แวร์		
๑๒.๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไกรลาส	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. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไกรลาส	ดอนชัย	กรรมการ
๑๓.๓. นายวินทร์	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	อ้วนเผือ	เลขานุการ

๑๕. หลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

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

๑๖. หลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมอุตสาหกรรม

๑๖.๑. นายชาคริต	ชูวฒยากร	ประธานกรรมการ
๑๖.๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์หฤทัย	อาชากิจ	กรรมการ
๑๖.๓. นายวินทร์	จิวิตัน	กรรมการ
๑๖.๔. นางสาวณัฐพัทธ์	วงศ์คำอ้าย	เลขานุการ

๑๗. หลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมแม่พิมพ์และเครื่องมือ

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

๑๘. หลักสูตรวศ.บ.วิศวกรรมกระบวนการผลิต

๑๘.๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศุภชัย	อัคนรากล	ประธานกรรมการ
๑๘.๒. รองศาสตราจารย์วัชรินทร์	สิทธิเจริญ	กรรมการ
๑๘.๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชัชฎาพร	ปุกแก้ว	กรรมการ
๑๘.๔. นางวิรยา	ประภัตรอุโหมล	เลขานุการ

๑๙. หลักสูตร ค.อ.บ.วิศวกรรมไฟฟ้า

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

๒๐. หลักสูตร ค.อ.บ.วิศวกรรมโยธา

๒๐.๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศุภชัย	อัคนรากล	ประธานกรรมการ
๒๐.๒. นางสมัย	ผัสดี	กรรมการ
๒๐.๓. นายวินทร์	จิวิตัน	กรรมการ
๒๐.๔. นางสาวณัฐพัทธ์	วงศ์คำอ้าย	เลขานุการ

๒๑. หลักสูตร ค.อ.บ.วิศวกรรมอุตสาหการ

๒๑.๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศุภชัย	อัศรินทร์กุล	ประธานกรรมการ
๒๑.๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์หญิง	อาชากิจ	กรรมการ
๒๑.๓. นายชาติกร	ชูฉวยการ	กรรมการ
๒๑.๔. นางสาวรุจิราพร	แสงปวง	เลขานุการ

๒๒. หลักสูตร ค.อ.บ.วิศวกรรมเครื่องกล

๒๒.๑. นายชาติกร	ชูฉวยการ	ประธานกรรมการ
๒๒.๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์โสภณา	สำราญ	กรรมการ
๒๒.๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์รัชฎาพร	ปุกแก้ว	กรรมการ
๒๒.๔. นางจิรพัชร	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



(นายชาติกร ชูฉวยการ)

รองคณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ วิชาการแทน

คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์