



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

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ

คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
ประจำปีการศึกษา 2568

ผลการประเมินคุณภาพหลักสูตร

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ

คณะวิศวกรรมศาสตร์

ปีการศึกษา 2568

ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

1. นายจักรรินทร์ ถิ่นนคร
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาทิตย์ ยาวุฒิ
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนันต์ วงษ์จันทร์
4. นายณัฐวัฒน์ พลวัล
5. นางสาวพนิดา แต่เจริญ

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)	คะแนน
1 การกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง			
1.1 การกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs) อย่างเป็นรูปธรรม ที่เหมาะสมตามหลักผลการเรียนรู้ (Learning Taxonomy) โดยสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจของมหาวิทยาลัย และมีการสื่อสารไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสำคัญทั้งหมด (AUN-QA 1.1 ต้องแสดงตารางข้อมูล)	จาก มคอ 2 หน้า 75-90 และจากการ พบว่า 1. หลักสูตรมีการกำหนด PLOs สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ ของมหาวิทยาลัยฯ 2. PLOs ของหลักสูตรสร้างขึ้นโดยอิงกับ Taxonomy	จากมคอ.2 หน้า 75-90 พบว่า 1. มี Sub PLOs บางข้อ ยังไม่เป็นรูปธรรม มีความหมายกว้าง ไม่สามารถวัดและประเมินผลได้ เช่น - Sub PLOs ข้อ 1B คำว่า อย่างเป็นระบบ - Sub PLOs ข้อ 2D, 1G คำว่า ศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง - Sub PLOs ข้อ 3A ตระหนักในคุณค่า - Sub PLOs ข้อ 3C มีความเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ - Sub PLOs ข้อ 3F เข้าใจในคุณค่าของศิลปะวัฒนธรรม เอกลักษณ์ของความเป็นไทย ยึดมั่นในอุดมการณ์ที่ถูกต้อง จากการสัมภาษณ์อาจารย์ พบว่า 1. ยังไม่มีการสื่อสาร PLOs ให้แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ในหลักสูตร	3

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	คะแนน
1.2 มีการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs) ทุกรายวิชาอย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับหลักสูตร (PLOs) (AUN-QA 1.2)	-	จากการสัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร พบว่า ยังไม่ได้มีการจัดทำ CLOs ของหลักสูตรรายวิชา	1
1.3 มีการกำหนดองค์ประกอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ประกอบด้วย ผลลัพธ์ที่เป็นความสามารถในลักษณะทั่วไป (Generic outcomes) และผลลัพธ์ที่เป็นความสามารถเฉพาะทาง/สาขา (Specific outcomes) (AUN-QA 1.3)	จากมคอ.2 หน้า 85-86 พบว่า ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร มีทั้ง Generic Learning Outcomes และ Specific Learning Outcomes	-	1
1.4 มีการรวบรวมความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยเฉพาะจากภายนอกสถาบัน แล้วนำมากำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs) (AUN-QA 1.4)	จากมคอ.2 หน้า 11 และการสัมภาษณ์อาจารย์ พบว่า 1. หลักสูตรมีการกำหนดกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากภายในและภายนอกประกอบไปด้วย ศิษย์เก่า ศิษย์ปัจจุบัน สถานประกอบการผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้วิพากษ์ 2. มีการกำหนดวิธีการรวบรวมข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	จากการสัมภาษณ์อาจารย์ ไม่ได้มีวิธีการกลั่นกรอง Needs เพื่อทำ PLOs ที่มาจาก SHs	2
1.5 หลักสูตรแสดงให้เห็นวิธีการ เครื่องมือ และเกณฑ์การบรรลุ ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับหลักสูตร (PLOs) ของผู้เรียน สามารถบรรลุ ในระยะเวลาการศึกษาที่หลักสูตรกำหนด (AUN-QA 1.5)	จากการสัมภาษณ์อาจารย์ พบว่า 1. มีการกำหนดการบรรลุ PLOs ของผู้เรียนโดยการวัดจากการฝึกงาน และโครงงาน	จากการสัมภาษณ์อาจารย์ พบว่า 1. ยังไม่มีการกำหนดวิธีการ เครื่องมือ และเกณฑ์การบรรลุ PLOs ของผู้เรียนที่เป็นรูปธรรม จากมคอ.2 หน้า 96 พบว่า 1. การวัดการบรรลุ PLOs ของผู้เรียนรายวิชาฝึกงาน และโครงงาน ยังไม่ครอบคลุมทุก PLOs หลักสูตร ควรหาแนวทางในการวัด PLOs ให้ครบถ้วนทุก PLOs	1

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	คะแนน
**หลักสูตรบัณฑิตศึกษา จะต้องคำนึงถึงผลลัพธ์ที่อ้างอิงระดับระดับชาติ ภูมิภาคและนานาชาติ	จาก มคอ 2 หน้า 75-90 และจากการ พบว่า 1. หลักสูตรมีการกำหนด PLOs สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ ของมหาวิทยาลัยฯ 2. PLOs ของหลักสูตรสร้างขึ้นโดยอิงกับ Taxonomy	จากมคอ.2 หน้า 75-90 พบว่า 1. มี Sub PLOs บางข้อ ยังไม่เป็นรูปธรรม มี ความหมายกว้าง ไม่สามารถวัดและประเมินผลได้ เช่น - Sub PLOs ข้อ 1B คำว่า อย่างเป็นระบบ - Sub PLOs ข้อ 2D, 1G คำว่า ศาสตร์อื่น ๆ ที่ เกี่ยวข้อง - Sub PLOs ข้อ 3A ตระหนักในคุณค่า - Sub PLOs ข้อ 3C มีความเคารพในคุณค่าและ ศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ - Sub PLOs ข้อ 3F เข้าใจในคุณค่าของศิลปะ วัฒนธรรม เอกลักษณ์ของความเป็นไทย ยึดมั่นใน อุดมการณ์ที่ถูกต้อง จากการสัมภาษณ์อาจารย์ พบว่า 1. ยังไม่มีการสื่อสาร PLOs ให้แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ในหลักสูตร	
	สรุประดับคะแนนที่ได้		2

2. โครงสร้างและเนื้อหาหลักสูตร (Programme Structure and Content)

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	คะแนน
2 โครงสร้างหลักสูตรและเนื้อหา			
2.1 มีข้อมูลรายละเอียดหลักสูตรครบถ้วนโดยมีการสื่อสารให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสามารถเข้าถึงได้ ข้อมูลเป็นปัจจุบัน (AUN-QA 2.1)	จาก SAR หน้า 50 และการสัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร พบว่า หลักสูตรมีการเผยแพร่เล่มหลักสูตร มคอ.2 บนหน้าเว็บไซต์ ของสวท.	จากการสัมภาษณ์อาจารย์ พบว่า รายละเอียดที่เผยแพร่ข้อมูล Programme Spec และ Courses Spec ยังไม่ครบถ้วน	2
2.2 มีการนำผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs) มาออกแบบหลักสูตรอย่างเหมาะสม (AUN-QA 2.2)	-	จากการสัมภาษณ์อาจารย์ พบว่า การออกแบบ รายวิชาการยังไม่เป็นไปตามหลัก OBE และ BCD	2
2.3 มีการนำความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากภายนอก มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน เนื้อหาวิชาที่นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในหลักสูตร (AUN-QA 2.3)	จากมคอ.2 หน้า 11 พบว่า มีการนำความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยเฉพาะอย่างยิ่งจากภายนอก มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร เช่น การฝึกงาน สหกิจ เนื้อหารายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการเป็นเจ้าของผู้ประกอบการ	-	2
2.4 มีการกระจายความรับผิดชอบของแต่ละรายวิชา (Mapping) ที่ส่งผลต่อการบรรลุความสำเร็จของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs) อย่างชัดเจนมีคุณภาพ (AUN-QA 2.4)	จาก มคอ.2 หน้า 95 พบว่า หลักสูตรมีแผนที่ความเชื่อมโยงระหว่าง PLOs/Sub PLOsและรายวิชาที่ครบถ้วนชัดเจน	-	4
2.5 มีการจัดลำดับโครงสร้างรายวิชาอย่างเป็นเหตุเป็นผล เป็นลำดับเชื่อมโยง (จากวิชา ระดับพื้นฐาน ระดับกลาง ไปถึงระดับสูง) และมีรายวิชาที่มีการบูรณาการ (AUN-QA 2.5)	1. จาก มคอ. 2 หน้า 28-35 และการสัมภาษณ์นักศึกษา พบว่า หลักสูตรมีการวางลำดับรายวิชาจากระดับพื้นฐานที่เรียนใน ชั้นปีแรก ไปสู่ระดับกลางและระดับสูง อย่างเป็นเหตุเป็นผล	-	4

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	คะแนน
	2. จากการสัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และ นักศึกษาพบว่า หลักสูตรมีรายวิชาที่เป็นการบูรณาการ เช่น วิชาโครงการ วิศวกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ		
2.6 หลักสูตรมีทางเลือกให้ ผู้เรียนได้เลือกทั้ง วิชาหลักและวิชาเลือกที่ส่งเสริมความชำนาญ หรือต่อยอดสาขาวิชาที่เรียน (AUN-QA 2.6)	จากมคอ. 2 หน้า 23-24 พบว่า มีรายวิชาที่ให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจเฉพาะทาง หรือความเชี่ยวชาญพิเศษ โดยหลักสูตรมีการกำหนดให้ผู้เรียนเลือกจากวิชาชีพเลือกสำหรับการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา 21 หน่วยกิต และวิชาเลือกสำหรับการจัดการศึกษาร่วมกับสถานประกอบการ รูปแบบ Wil (Work-integrated Learning) 21 หน่วยกิต และวิชาเสรี 6 หน่วยกิต	-	4
2.7 หลักสูตรมีการทบทวนและปรับปรุงตาม รอบระยะเวลาและขั้นตอนที่กำหนด (ระบบและ กลไก) ให้มีความทันสมัยต่อเหตุการณ์ปัจจุบันและ ตอบโจทย์ภาคการทำงาน (AUN-QA 2.7)	จากการสัมภาษณ์อาจารย์ พบว่า 1. การทบทวนและปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลา 5 ปี 2. หลักสูตรมีความทันสมัยเป็นไปตามความต้องการของ ภาคการทำงาน	-	4
**หลักสูตรบัณฑิตศึกษา มีระบบงานที่เกี่ยวข้องกับ การติดตามความก้าวหน้าและการทบทวนผลงานทางวิชาการของ ผู้เรียนหลักสูตรบัณฑิตศึกษา			
สรุประดับคะแนนที่ได้			3

3. การจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร (Teaching and Learning Approach)

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	คะแนน
3 การจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร			
3.1 หลักสูตรมีการถ่ายทอด การสื่อสาร ปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัย ไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้สอน เพื่อนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (AUN-QA 3.1)	จาก SAR หน้า 96 และการสัมภาษณ์อาจารย์ประจำหลักสูตร 1. มีการระบุปรัชญาการศึกษาและช่องทางการสื่อสารไปยังอาจารย์และนักศึกษาไว้อย่างชัดเจน เช่น การปฐมนิเทศ คู่มือ และเว็บไซต์ 2. มีการสะท้อนปรัชญาสู่การจัดการเรียนการสอนแบบ Hands-on, Project-Based และ WiL พร้อมยกตัวอย่างรายวิชา ได้แก่ ENGRA009, ENGRA005 และ ENGRA006	1. การประเมินว่าอาจารย์และนักศึกษามีความเข้าใจปรัชญาการศึกษาตรงกันในระดับใด 2. กระบวนการสื่อสารปรัชญาการศึกษาและรูปแบบการเรียนการสอน (โดยเฉพาะแบบ WiL) ไปยังกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก เช่น สถานประกอบการ และผู้ใช้บัณฑิต	3
3.2 หลักสูตรมีกิจกรรมการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ ผู้เรียนมีส่วนร่วมรับผิดชอบ/ตัดสินใจ ในกระบวนการเรียนรู้/การวัด ประเมินผลให้บรรลุผลลัพธ์ CLOs (AUN-QA 3.2)	จาก SAR หน้า 97-101 และการสัมภาษณ์อาจารย์และนักศึกษา มีการจัดการ แบบ Active Learning ที่หลากหลาย เช่น การอภิปราย การทำงานกลุ่ม และการฝึกปฏิบัติ และ มีการฝึกปฏิบัติงานจริงกับหุ่นยนต์อุตสาหกรรม	1. จาก SAR หน้า 97 เนื้อหาที่มีการระบุชื่อหลักสูตร ผิดเป็น "สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และระบบควบคุมอัตโนมัติ" 2. มีการอ้างอิงรหัสรายวิชาที่สับสน เช่น ENGEL202, ENGEL204, ENGEL102, ENGEL104 ซึ่งไม่ใช่รหัสรายวิชา ENGRA ของหลักสูตรหุ่นยนต์ฯ	2
3.3 ทุกรายวิชา มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) โดยให้ ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ที่สอดคล้องและบรรลุผลลัพธ์ CLOs (AUN-QA 3.3)	จาก SAR หน้า 103-109 มีตารางวิเคราะห์กลยุทธ์การสอนและการประเมินผลที่สอดคล้องกับ PLO แต่ละข้ออย่างละเอียดและเป็นรูปธรรม	การแสดงกลไกการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบ Active Learning ที่ใช้ ว่าส่งผลต่อผู้เรียนตามเป้าหมาย	3

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	คะแนน
3.4 หลักสูตรกำหนดประเด็นการเรียนรู้ตลอดชีวิต จัดกิจกรรมส่งเสริม ปลุกฝังให้ ผู้เรียนเกิดทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต และสื่อสารให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้เข้าใจตรงกัน (AUN-QA 3.4)	จาก SAR หน้า 103 และจากการสัมภาษณ์อาจารย์ มีการระบุรูปแบบ Active Learning ที่ใช้ในแต่ละรายวิชา อย่างชัดเจน	เครื่องมือวัด หรือ Rubric ที่ประเมินพฤติกรรม LLL โดยตรง เช่น ทักษะการสืบค้น การจัดการข้อมูล หรือความพร้อมในการทดลองสิ่งใหม่	3
3.5 มีกิจกรรมการเรียนการสอน มีการปลุกฝัง ผู้เรียนให้มีแนวความคิดใหม่ๆ มีแนว ความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม เน้นจิตใจการเป็น ผู้ประกอบการ (มทร. ล้านนา สร้างผู้ประกอบการ) (AUN-QA 3.5)	จาก SAR หน้า 112 และการสัมภาษณ์อาจารย์ มีการระบุรายวิชาที่ส่งเสริมความเป็นผู้ประกอบการและ นวัตกรรมอย่างชัดเจน (ENGRA006, ENGRA028) มีการจัดกิจกรรม	นักศึกษา "ทุกคน" ในหลักสูตรได้รับการประเมิน สมรรถนะด้านความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม อย่างทั่วถึงผ่านกระบวนการในชั้นเรียน	3
3.6 ทุกรายวิชาต้องมีการทบทวน (Review) เพื่อปรับปรุงกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง(ทุกภาคเรียน/ทุกปีการศึกษา) ให้ สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังรายวิชา (CLOs) (AUN-QA 3.6)	จากการสัมภาษณ์อาจารย์ประจำหลักสูตร มีการปรับปรุงและทบทวนกิจกรรมและเนื้อหาการสอน	ไม่ได้ระบุข้อมูลหัวข้อ 3.6 ใน SAR	1
**หลักสูตรบัณฑิตศึกษา กรณีที่ไม่มีวิชาเรียน ให้ใช้กิจกรรมการติดตาม ความก้าวหน้า การพบผู้สอน อาจารย์ที่ปรึกษา การทบทวนความสามารถทางวิชา การรายงาน ความก้าวหน้า			
สรุประดับคะแนนที่ได้			3

4. การประเมินผู้เรียน (Student Assessment)

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	คะแนน
4 การประเมินผู้เรียน			
4.1 มีการกำหนดวิธีการ เครื่องมือ และเกณฑ์การประเมินผลที่ หลากหลายสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (CLOs) ทุกรายวิชา และสื่อสารให้ ผู้เรียนเข้าใจ (AUN-QA 4.1)	จาก SAR หน้า 121-122 1. มีการกำหนดวิธีการประเมินที่หลากหลาย 2. มีตารางแสดงความสอดคล้องระหว่างลักษณะของ CLO กับวิธีการประเมินและเครื่องมือ	การแสดงผลหลักฐานเชิงประจักษ์ว่าเครื่องมือที่ใช้มี Validity และ Reliability	3
4.2 มีการกำหนดแนวทางการวัดผล ประเมินผล และระบบกลไกการอุทธรณ์ผลการประเมิน ที่เป็นกลางโดยเฉพาะ และสื่อสารไปยัง ผู้เรียนให้รับรู้ (AUN-QA 4.2)	จาก SAR หน้า 124 1. มีการกำหนดแนวทางและกลไกการอุทธรณ์ผลการเรียน อย่างชัดเจนผ่านระบบคำร้องทางวิชาการของมหาวิทยาลัย 2. มีระบบช่องทางการสื่อสารให้ผู้เรียนรับทราบตั้งแต่ต้นภาค การศึกษาผ่านและคู่มือนักศึกษา	สถิติการยื่นอุทธรณ์ของนักศึกษาในรอบปีที่ผ่านมา หรือตัวอย่างกรณีศึกษาที่แสดงให้เห็นว่าระบบการ อุทธรณ์ถูกนำไปใช้อย่างเป็นธรรมและแก้ไขปัญหาได้ จริง	2
4.3 มีการกำหนดมาตรฐานขั้นตอนการ ประเมินความก้าวหน้าของการเรียน และ หลักเกณฑ์ความสำเร็จการศึกษาของ ผู้เรียนไว้ อย่างชัดเจน และสื่อสารไปยัง ผู้เรียน (AUN-QA 4.3)	จาก SAR หน้า 125-128 1. ระบุเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา และเงื่อนไขรายวิชา บังคับสำคัญ (ENGRA005, ENGRA006) 2. มีการแสดงวิธีการคำนวณผลสัมฤทธิ์ของผลลัพธ์การ เรียนรู้ประจำปี (YLO) ของแต่ละชั้นปีอย่างละเอียดและเป็น รูปธรรม	การแสดงผลลัพธ์หรือตัวอย่างกรณีที่หลักสูตรได้เข้าไปช่วยเหลือและสามารถแก้ปัญหา นักศึกษาตกออก ได้สำเร็จ	2
4.4 แสดงให้เห็นถึงความเที่ยงตรง และความเป็น ธรรมในการประเมินผลโดยรอบ คลุมถึงวิธีการ เครื่องมือ และเกณฑ์การวัดประเมินผล โดย อย่างน้อยต้องมีการแสดงให้เห็นหลักการให้	จาก SAR หน้า 130 1. มีการส่งเสริมให้อาจารย์ผู้สอนใช้ Rubrics และ Marking Schemes ในการประเมินผลงาน 2. มีตารางแสดงความเชื่อมโยงระหว่างวิธีประเมินและ Rubric	ตัวอย่าง Rubric ฉบับเต็มที่ใช้ประเมินผลจริง	4

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	คะแนน
คะแนน แนวทางเฉลยข้อสอบ กรอบเวลา ดำเนินการ และกฎระเบียบสำคัญ (AUN-QA 4.4)			
4.5 แสดงวิธีการวัดและประเมินผล มีการ วัดผลสัมฤทธิ์ของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง ระดับหลักสูตร (PLOs) และรายวิชา (CLOs) (AUN-QA 4.5)	จาก SAR หน้า 133 มีการกำหนดการประเมินทั้งทางตรง และทางอ้อม	การแสดงผลสรุปข้อมูล" ของการบรรลุ PLO หรือ CLO ของนักศึกษาที่ผ่านมา ว่านักศึกษาสอบผ่าน เกณฑ์ร้อยละเท่าใด และวิเคราะห์ผลเพื่อนำไป พัฒนา	2
4.6 มีการให้ข้อมูลย้อนกลับจากผลการประเมิน แก่ ผู้เรียนในเวลาที่เหมาะสม เพื่อการพัฒนา ปรับปรุงการเรียนรู้ของ ผู้เรียน และการตัดสิน ผลลัพธ์สุดท้าย (AUN-QA 4.6)	จาก SAR หน้า 135 และจากการสัมภาษณ์อาจารย์ประจำ หลักสูตร มีแนวทางการให้ Feedback แก่ผู้เรียนในรูปแบบที่ หลากหลาย เช่น การเฉลยข้อสอบ, การอภิปรายแบบฝึกหัด และการให้คำปรึกษาโครงการงาน	ระบุกรอบระยะเวลา ที่ชัดเจนว่า "เวลาที่เหมาะสม" คือภายในกี่วันหลังจากการสอบหรือส่งงาน	2
4.7 มีการทบทวนและพัฒนากระบวนการ ประเมินผล ผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่า สอดคล้องกับความต้องการผู้ใช้บัณฑิต และ ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs) (AUN-QA 4.7)	-	หลักสูตรต้องเขียนอธิบายกระบวนการทบทวน วิธีการประเมิน เช่น การนำผลสะท้อนจากสถาน ประกอบการมาปรับปรุงรูปแบบข้อสอบให้ตรงกับ อุตสาหกรรม	1
**หลักสูตรบัณฑิตศึกษา วิธีการประเมินจะรวมถึงการประเมินผลวิทยานิพนธ์ มีการประเมิน คุณภาพของวิทยานิพนธ์และ activity อื่นๆ ที่กำหนดไว้ใน หลักสูตรว่ามีส่วนช่วยผลักดัน PLOs พิจารณาเช่นการสอบ QE			
	สรุประดับคะแนนที่ได้		2

5. การบริหารคุณภาพของบุคลากร (Academic Staff)

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	คะแนน
5 การบริหารคุณภาพของบุคลากรสายวิชาการ			
5.1 มีแผนอัตรากำลังตามความเชี่ยวชาญ แผนการสับเปลี่ยนตำแหน่ง การเกษียณอายุ มีการดำเนินการให้เห็นถึงคุณภาพและปริมาณของ บุคลากรสายวิชาการตอบสนองความต้องการ ด้านการศึกษา การวิจัย และการบริการ (AUN-QA 5.1)	จากการสัมภาษณ์ มีการวางแผนและจัดความเชี่ยวชาญของ อาจารย์ให้เหมาะสมกับรายวิชา	จากการสัมภาษณ์ควรเพิ่มแผนการเกษียณของ บุคลากรทุกท่าน	2
5.2 มีการวัดผล และกำกับ ติดตามภาระงาน ของ ผู้สอนที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรทุกคน เพื่อ พัฒนาคุณภาพการศึกษา การวิจัย และการ บริการวิชาการ โดยเสนอข้อมูลแนวโน้มไม่น้อย กว่า 3 ปีย้อนหลัง (AUN-QA 5.2 ต้องแสดงตารางข้อมูล)	-	จากการสัมภาษณ์ยังไม่มีแผนการติดตามภาระงาน ย้อนหลังอย่างเป็นระบบ	2
5.3 มีการกำหนด และประเมินสมรรถนะของ ผู้สอน ในด้านการเรียนการสอน การวิจัย การ บริการวิชาการ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และ สื่อสารให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ (AUN-QA 5.3)	จากการสัมภาษณ์ มีการประชุมเพื่อชี้แจงการประเมิน สมรรถนะต่างๆทุกภาคเรียน	-	3
5.4 มีการจัดสรรภาระงานให้ ผู้สอนอย่าง เหมาะสมกับคุณสมบัติ ประสบการณ์ และความ เชี่ยวชาญ (AUN-QA 5.4)	จากการสัมภาษณ์มีจัดบุคลากรตามความรู้ความสามารถ ความเชี่ยวชาญ อย่างเหมาะสม	-	3

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	คะแนน
5.5 การพิจารณาความดีความชอบของผู้สอน อยู่บนฐานของระบบคุณธรรมโดยพิจารณาจาก การสอน การวิจัย และการบริการ (AUN-QA 5.5)	จากการสัมภาษณ์ใช้ระบบประเมินของทางมหาวิทยาลัย	-	3
5.6 มีการกำหนดสิทธิผลประโยชน์ บทบาท ความสัมพันธ์ ความรับผิดชอบ และจรรยาบรรณ วิชาชีพของผู้สอน ความเป็นอิสระทางวิชาการ และสื่อสารให้เข้าใจตรงกัน (AUN-QA 5.6)	จากการสัมภาษณ์มีการอธิบายรายละเอียดสิทธิประโยชน์ต่างๆ และหน้าที่การทำงานของทางหลักสูตร มีการกำหนดที่เลี้ยง ในการเริ่มงานของบุคลากรใหม่	-	3
5.7 มีการสำรวจความต้องการในการอบรมและ พัฒนา ผู้สอนอย่างเป็นระบบชัดเจน และจัด กิจกรรมการอบรมและพัฒนาที่ตอบสนองต่อ ความต้องการ (AUN-QA 5.7)	-	จากการสัมภาษณ์มีการสำรวจความต้องการในการ พัฒนาตนเอง แต่ในเล่ม SAR ยังขาดแผนและข้อมูล ที่แสดงของทุกท่าน	2
5.8 มีการบริหารจัดการที่คำนึงถึงผล การปฏิบัติงาน มีระบบกลไกการให้รางวัล และ การยกย่องชมเชย โดยพิจารณาจากคุณภาพ การสอนและการวิจัยของ ผู้สอน (AUN-QA 5.8)	-	จากการสัมภาษณ์ยังขาดข้อมูลในเล่ม SAR เรื่องการ ปฏิบัติงาน มีระบบกลไกการให้รางวัล และการยก ย่องชมเชย ของบุคลากรในหลักสูตร	2
**หลักสูตรบัณฑิตศึกษา ความสามารถของบุคลากรที่เหมาะสม 1 แสดงสมรรถนะที่ปริญญานิพนธ์ที่ดี 2 การพัฒนาการเป็นที่ปริญญานิพนธ์ที่ดี			
สรุประดับคะแนนที่ได้			2

6. การบริการและการสนับสนุนผู้เรียน (Student Support Services)

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	คะแนน
6 การบริการและการช่วยเหลือผู้เรียน			
6.1 หลักสูตรแสดงให้เห็นว่า มีการกำหนดนโยบายการรับ ผู้เรียน เกณฑ์การรับเข้า และกระบวนการรับผู้เรียน การเตรียมความพร้อม และมีการสื่อสารปัจจุบัน (AUN-QA 6.1)	จากการสัมภาษณ์มีการประชาสัมพันธ์ ร่วมกับมหาวิทยาลัย และการจัดกิจกรรมต่างๆของทางหลักสูตร	-	3
6.2 หลักสูตรมีแผนระยะสั้นและแผนระยะยาว เกี่ยวกับการบริการด้านการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ อย่างเพียงพอ และมีคุณภาพ (AUN-QA 6.2)	จากการสัมภาษณ์มีการส่งเสริมด้านงานวิจัย การจัดการเรียนการสอนประจำภาคการศึกษา	-	3
6.3 มีระบบติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียน ผลการเรียนรู้ และภาระงานของ ผู้เรียน ที่มีการบันทึกติดตามและให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียน ตามความจำเป็น (AUN-QA 6.3)	จากการสัมภาษณ์มีการกำหนดอาจารย์ที่ปรึกษาแต่ละชั้นปี ติดตามผลการเรียนของนักศึกษาทุกท่าน	-	3
6.4 มีกิจกรรมเสริมหลักสูตร สนับสนุนทักษะของผู้เรียน เพื่อเพิ่มประสบการณ์การเรียนรู้ และการมีศักยภาพในการทำงานเพิ่มขึ้น (AUN-QA 6.4)	จากการสัมภาษณ์ทางหลักสูตรมีการส่งเสริมให้นักศึกษาเรียนรู้ประสบการณ์ใหม่ เช่น เข้าร่วมโครงการสมัครงานกับ บริษัท เลอ ครูเซ แมนูแฟคเจอร์ริง (ประเทศไทย) จำกัด จังหวัดลำพูน	-	3
6.5 มีการกำหนดสมรรถนะและติดตามการดำเนินงานของบุคลากรสายสนับสนุนเพื่อมาช่วยสนับสนุนการบริการและการช่วยเหลือผู้เรียน ที่เหมาะสมตามกิจกรรมต่าง ๆ (AUN-QA 6.5)	-	จากการสัมภาษณ์ยังขาดระบบติดตามและภาระการสอนที่ชัดเจน	2

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	คะแนน
6.6 มีการประเมินผลการให้บริการและสนับสนุน ผู้เรียนที่สามารถเทียบเคียงกับ คู่เทียบภายนอก เพื่อยกระดับการบริการและสนับสนุนอย่าง ต่อเนื่อง (AUN-QA 6.6 ต้องแสดงตารางข้อมูล)	จากการสัมภาษณ์มีการประชาสัมพันธ์ ร่วมกับมหาวิทยาลัย และการจัดกิจกรรมต่างๆของทางหลักสูตร	-	3
	สรุประดับคะแนนที่ได้		3

7. สิ่งอำนวยความสะดวกและโครงสร้างพื้นฐาน (Facilities and Infrastructure)

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	คะแนน
7 สิ่งอำนวยความสะดวกและโครงสร้างพื้นฐาน			
7.1 มีทรัพยากรทางกายภาพ รวมถึงสถานที่ เครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีสารสนเทศที่ตอบสนองต่อหลักสูตร ที่เพียงพอต่อการดำเนินงาน พร้อมใช้ และทันสมัยเหมาะสมกับการเรียนการสอน (AUN-QA 7.1)	จากการสัมภาษณ์อุปกรณ์ เครื่องมือมีความทันสมัย พร้อมใช้สำหรับการเรียนการสอน	-	3
7.2 มีห้องปฏิบัติการและเครื่องมือแสดงให้เห็นว่ามีความทันสมัย พร้อมใช้งาน และจัดสรรได้อย่างมีประสิทธิภาพ (AUN-QA 7.2)	จากการสัมภาษณ์อุปกรณ์ เครื่องมือมีความทันสมัย พร้อมใช้สำหรับการเรียนการสอน	-	3
7.3 มหาวิทยาลัยมีห้องสมุดดิจิทัล ที่มีความสอดคล้องกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ/การสื่อสาร และตอบสนองต่อหลักสูตร (AUN-QA 7.3)	จากการสัมภาษณ์สามารถเข้าถึงห้องสมุดดิจิทัล และระบบสารสนเทศ สามารถตอบสนองความต้องการของบุคลากร และนักศึกษาอย่างครบถ้วน	-	3
7.4 มหาวิทยาลัยมีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ตอบสนองความต้องการของบุคลากรและ ผู้เรียน (AUN-QA 7.4)	จากการสัมภาษณ์มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ตอบสนองความต้องการของบุคลากรและ ผู้เรียน อย่างครบถ้วน	-	3
7.5 มหาวิทยาลัย มีการจัดหาคอมพิวเตอร์และโครงสร้างเน็ตเวิร์ค เพื่อให้บุคลากรและ ผู้เรียน เข้าถึงได้ง่าย สามารถใช้ประโยชน์กับเรียนการสอน การวิจัย การบริการและการบริหารงานในหลายพื้นที่ (AUN-QA 7.5)	จากการสัมภาษณ์มีคอมพิวเตอร์และโครงสร้างเน็ตเวิร์ค	จำนวนคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอกับจำนวนนักศึกษา	3

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	คะแนน
7.6 มีการกำหนดและดำเนินการตามมาตรฐานในด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพและความปลอดภัย รวมทั้งมีการตอบสนองให้กับบุคคลที่มีความต้องการพิเศษ (AUN-QA 7.6)	จากการสัมภาษณ์มีความปลอดภัยของสภาพแวดล้อมอย่างครบถ้วน เช่น พนักงานรักษาความปลอดภัย กล้องวงจรปิดที่ชั้น เป็นต้น	-	3
7.7 มหาวิทยาลัย มีการจัดเตรียมสิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพ ด้านสังคม และด้านจิตวิทยาที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และสุขภาวะส่วนบุคคล (AUN-QA 7.7)	จากการสัมภาษณ์สภาพแวดล้อมมีความพร้อมทุกด้าน	-	3
7.8 มีการกำหนดสมรรถนะ และการประเมินสมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุน ซึ่งทำหน้าที่ให้บริการที่เกี่ยวข้องกับสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพื่อให้มั่นใจว่าบุคลากรสายสนับสนุนสามารถจะตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้ ตามข้อ 7.1 – 7.7 ได้อย่างเหมาะสม (AUN-QA 7.8)	จากการสัมภาษณ์มีประเมินและแบบสอบถามเรื่องสิ่งอำนวยความสะดวกทุกภาคเรียน	-	3
7.9 มีการประเมินและปรับปรุงคุณภาพของโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก (ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศ และการบริการ ผู้เรียน) ตามข้อ 7.1 – 7.7 อย่างเหมาะสม (AUN-QA 7.9)	-	จ า ก ก า ร ส ัม ภ า ษ ณ์ 1. มีปัญหาด้านระบบไฟฟ้า ไม่เสถียร 2. ระบบโครงสร้างอาคารยังไม่เอื้อกับผู้พิการ อาทิ เช่น ทางลาด ห้องน้ำต่างๆ เป็นต้น	2
สรุประดับคะแนนที่ได้			3

8. ผลผลิตและผลลัพธ์ (Output and Outcomes)

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	คะแนน
8 ผลผลิตและผลลัพธ์			
8.1 มีการจัดเก็บข้อมูลอัตราการสำเร็จการศึกษา อัตราการลาออก ระยะเวลาเฉลี่ยในการสำเร็จการศึกษา และแสดงถึงกระบวนการวิเคราะห์ การกำกับ ติดตาม และเทียบเคียงเพื่อการปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้น (AUN-QA 8.1ต้องแสดงตารางข้อมูล)	-	จาก SAR หน้า 195 พบว่า หลักสูตร 1. ยังไม่มีการจัดเก็บข้อมูล อัตราการลาออก การสำเร็จการศึกษา 2. ยังไม่มีกระบวนการในการวิเคราะห์และมอบหมายให้บุคลากรกำกับ ติดตาม ตัวชี้วัดนี้ 3. ไม่มีการแสดงข้อมูลระยะเวลาเฉลี่ยการสำเร็จการศึกษา 4. ยังไม่มีการเทียบเคียงเพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุง	1
8.2 มีการจัดเก็บข้อมูลความสามารถของบัณฑิตในการทำงานได้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน การเป็นผู้ประกอบการ และการศึกษาต่อ แสดงถึงกระบวนการวิเคราะห์ การกำกับ ติดตาม และเทียบเคียงเพื่อการปรับปรุงกระบวนการ (AUN-QA 8.2 ต้องแสดงตารางข้อมูล)	-	จาก SAR หน้า 197 พบว่า 1. ไม่มีการเก็บข้อมูล การได้งานทำหลังสำเร็จการศึกษา การเป็นผู้ประกอบการ และ จำนวนของบัณฑิต ที่ศึกษาต่อ 2. ยังไม่มีกระบวนการในการวิเคราะห์และมอบหมายให้บุคลากรกำกับ ติดตาม ตัวชี้วัดนี้ 3. ยังไม่มีการเทียบเคียงเพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุง	1
8.3 มีการจัดเก็บข้อมูลผลงานวิจัย งานสร้างสรรค์ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องที่ดำเนินการโดยผู้สอนและ ผู้เรียน และแสดงถึงกระบวนการวิเคราะห์ การกำกับ ติดตาม และเทียบเคียงเพื่อการปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้น	-	จาก SAR หน้า 198 พบว่า 1. หลักสูตรไม่มีการจัดเก็บข้อมูลผลงานวิจัย/งานสร้างสรรค์	1

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	จุดแข็ง/เป็นไปตามเกณฑ์ (Strengths)	จุดที่ควรพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)	คะแนน
(AUN-QA 8.3 ต้องแสดงตารางข้อมูล)		2. ยังไม่มีกระบวนการในการวิเคราะห์และมอบหมายให้บุคลากรกำกับ ติดตาม ตัวชี้วัดนี้ (ต้องการข้อมูลอย่างน้อย 3 ปี) 2. ยังไม่มีการเทียบเคียงเพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุง	
8.4 มีการจัดเก็บข้อมูลที่แสดงถึงความสำเร็จของผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) และแสดงถึงกระบวนการวิเคราะห์ การกำกับ ติดตาม และเทียบเคียงเพื่อการปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้น (AUN-QA 8.4)	-	จากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรพบว่า 1. หลักสูตรยังไม่ได้ดำเนินการวัดการบรรลุผลสัมฤทธิ์ PLOs 2. ยังไม่มีการเทียบเคียงเพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุง	1
8.5 มีการกำหนด ระดับความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่าง ๆ เพื่อการติดตามเปรียบเทียบผลลัพธ์ที่ได้ และการปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้น (AUN-QA 8.5)	-	จาก SAR หน้า 101 พบว่า 1. ไม่มีคะแนนระดับความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 2. ไม่มีการเทียบเคียงเพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุง	1
	สรุประดับคะแนนที่ได้		1

สรุปผลการประเมินคุณภาพภายใน
หลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ ปีการศึกษา 2568

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

จุดแข็งในภาพรวม (Strengths)

โอกาสในการพัฒนา (Areas for Improvement :AFI)

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
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ
คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

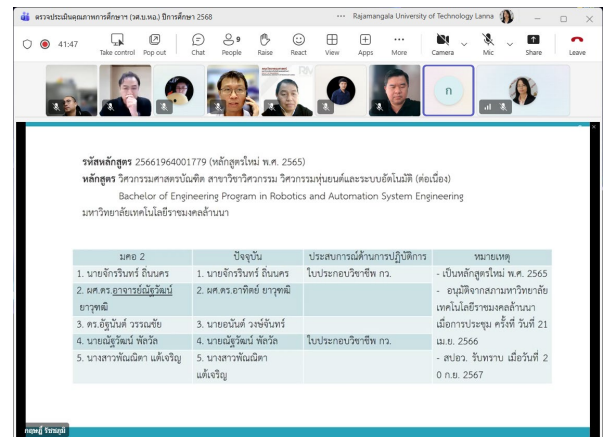
วันที่ 17 กรกฎาคม 2569

เวลา	กิจกรรม
08.45 – 09.00 น.	ลงทะเบียน
09.00 – 09.15 น.	หัวหน้าหลักสูตรกล่าวต้อนรับคณะกรรมการผู้ประเมิน
09.15 – 09.30 น.	ประธานคณะกรรมการตรวจประเมิน ชี้แจงวัตถุประสงค์การประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร
10.00 – 12.00 น.	สัมภาษณ์ผู้บริหาร หัวหน้าสาขา สัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย : - ตัวแทนนักศึกษา อาจารย์ผู้สอน ศิษย์เก่า ผู้ประกอบการ ฯลฯ
12.00 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 15.00 น.	คณะกรรมการประเมินฯ ตรวจสอบรายงานการประเมินตนเองตามเกณฑ์ AUN-QA Version 4.0 พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนกับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
15.00 – 16.30 น.	- คณะกรรมการประเมินฯ สรุปจุดแข็ง และเรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ตามเกณฑ์ AUN-QA Version 4.0 - คณะกรรมการประเมินฯ นำเสนอผลการประเมินแก่หลักสูตร

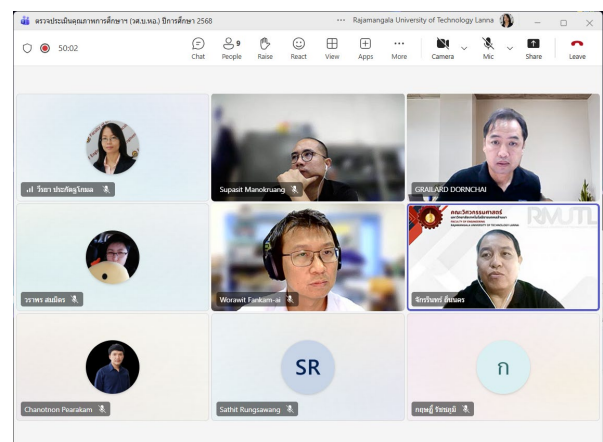
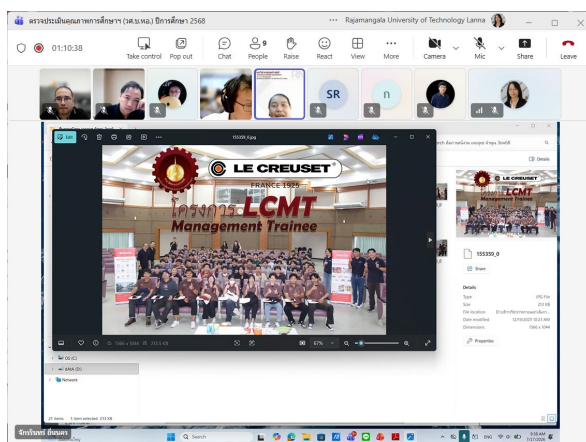
หมายเหตุ : กำหนดการสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

ภาคผนวก ข

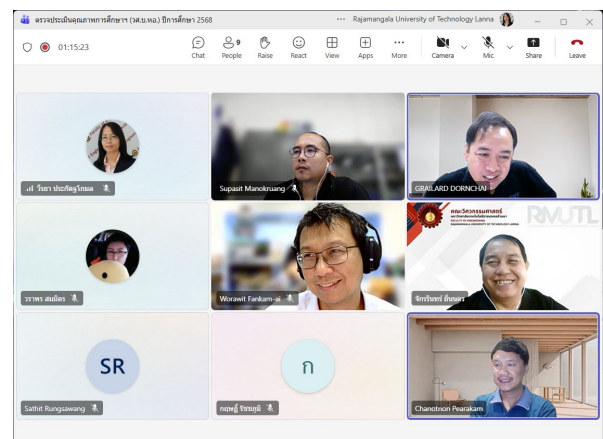
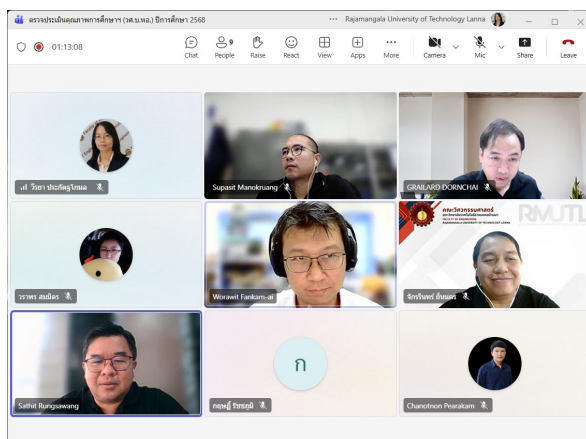
(ภาพกิจกรรม)



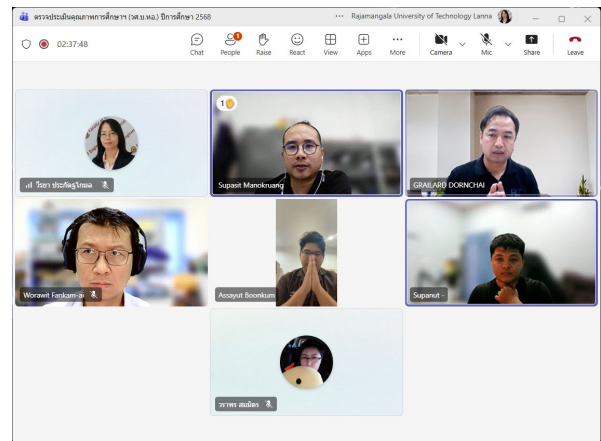
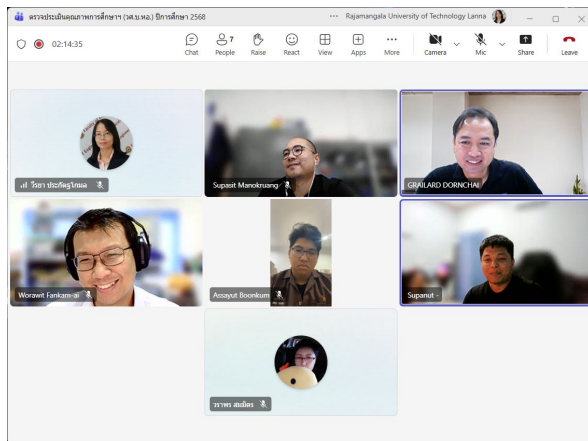
การตรวจประเมินหลักสูตร



การสัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร



การสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอน



การสัมภาษณ์นักศึกษา

ภาคผนวก ค

(คำสั่งคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน
ปีการศึกษา 2568)



คำสั่งคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

ที่ ๑๙๒/๒๕๖๙

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๘

ด้วยคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา มีกำหนดจัดโครงการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๘ ระหว่างวันที่ ๑ - ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๙ เพื่อรับการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร ตามเกณฑ์ (ASEAN University Network Quality Assurance : AUN-QA) และนำข้อเสนอแนะมาพัฒนาหลักสูตรให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ผ่านระบบออนไลน์ Microsoft Teams

เพื่อให้การดำเนินงานโครงการเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุวัตถุประสงค์ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๖ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. ๒๕๔๘ จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๘ โดยมีองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

๑. หลักสูตร วศ.ม.วิศวกรรมเครื่องกล

๑.๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไกรลาส	ดอนชัย	ประธานกรรมการ
๑.๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลัดดา	ปิ่นตา	กรรมการ
๑.๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์โสภณา	สำราญ	กรรมการ
๑.๔. นางสาวปานิสร	ธรรมเรือง	เลขานุการ

๒. หลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมเครื่องกล

๒.๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศุภชัย	อัคนรากล	ประธานกรรมการ
๒.๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อดิเรก	ชัยนวกุล	กรรมการ
๒.๓. นางลมัย	ผัสดี	กรรมการ
๒.๔. นางสาวพัชรภรณ์	อ้วนเฟื้อ	เลขานุการ

๓. หลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมเหมืองแร่

๓.๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชาคริต	ชูดมยากร	ประธานกรรมการ
๓.๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เจษฎาพร	ศรีภักดี	กรรมการ
๓.๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศุภสิทธิ์	มะโนเครื่อง	กรรมการ
๓.๔. นางสาวรุจิราพร	แสงปวง	เลขานุการ

๔. หลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมเกษตรและชีวภาพ

๔.๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชาคริต	ชูดมยากร	ประธานกรรมการ
๔.๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เจษฎาพร	ศรีภักดี	กรรมการ
๔.๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐวสินศล	เศรษฐปราโมทย์	กรรมการ
๔.๔. นางวีรยา	ประกัษฐโกมล	เลขานุการ

๕. หลักสูตร...

๕. หลักสูตร วศ.บ.เทคโนโลยีวิศวกรรมขนส่งทางราง

๕.๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุภชัย	อัศรนากุล	ประธานกรรมการ
๕.๒. รองศาสตราจารย์วัชรินทร์	สิทธิเจริญ	กรรมการ
๕.๓. นายสุวรรณ	เอกรัมย์	กรรมการ
๕.๔. นางสาวพัชราภรณ์	อ้วนเผื่อ	เลขานุการ

๖. หลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมยานยนต์สมัยใหม่ (เชียงใหม่)

๖.๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไกรลาส	ดอนชัย	ประธานกรรมการ
๖.๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรนุช	มะโนเครื่อง	กรรมการ
๖.๓. นางสาวอุษณีย์ภรณ์	สร้อยเพชร	กรรมการ
๖.๔. นางอุมาพร	เจริญนากุล	เลขานุการ

๗. หลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมยานยนต์สมัยใหม่ (เชียงราย)

๗.๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์โสภณา	สำราญ	ประธานกรรมการ
๗.๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรนุช	มะโนเครื่อง	กรรมการ
๗.๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อดิเรก	ชัยนกุล	กรรมการ
๗.๔. นางอุมาพร	เจริญนากุล	เลขานุการ

๘. หลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมยานยนต์สมัยใหม่ (ลำปาง)

๘.๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์โสภณา	สำราญ	ประธานกรรมการ
๘.๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรนุช	มะโนเครื่อง	กรรมการ
๘.๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์หทัย	อาชากิจ	กรรมการ
๘.๔. นางสาววรัญญา	กันทะ	เลขานุการ

๙. หลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมยานยนต์สมัยใหม่ (ตาก)

๙.๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์หทัย	อาชากิจ	ประธานกรรมการ
๙.๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรนุช	มะโนเครื่อง	กรรมการ
๙.๓. นางสาวลัดดาวัลย์	ดุลย์	กรรมการ
๙.๔. นางสาววรัญญา	กันทะ	เลขานุการ

๑๐. หลักสูตร วศ.ด.วิศวกรรมไฟฟ้า

๑๐.๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลัดดา	ปิ่นตา	ประธานกรรมการ
๑๐.๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไกรลาส	ดอนชัย	กรรมการ
๑๐.๓. รองศาสตราจารย์ประชา	ยืนยงกุล	กรรมการ
๑๐.๔. นางสาวรุจิราพร	แสงปวง	เลขานุการ

๑๑. หลักสูตร วศ.ม.วิศวกรรมไฟฟ้า

๑๑.๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลัดดา	ปิ่นตา	ประธานกรรมการ
๑๑.๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไกรลาส	ดอนชัย	กรรมการ
๑๑.๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์โสภณา	สำราญ	กรรมการ
๑๑.๔. นางสาวปาณิสรา	ธรรมเรือง	เลขานุการ

๑๒. หลักสูตร...

๑๒. หลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมไฟฟ้า

๑๒.๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุภชัย	อัศรณรากุล	ประธานกรรมการ
๑๒.๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลัดดา	ปิ่นตา	กรรมการ
๑๒.๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เสถียร	สำราญ	กรรมการ
๑๒.๔. นางสาวปาณิสรา	ธรรมเรือง	เลขานุการ

๑๓. หลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมคอมพิวเตอร์

๑๓.๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชาคริต	ชูดมยากร	ประธานกรรมการ
๑๓.๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุภสิทธิ์	มะโนเครื่อง	กรรมการ
๑๓.๓. นางลมัย	ผัสดี	กรรมการ
๑๓.๔. นางสาวสุกัญญา	โชคพาณิชยวรรกุล	เลขานุการ

๑๔. หลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และระบบควบคุมอัตโนมัติ

๑๔.๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุภชัย	อัศรณรากุล	ประธานกรรมการ
๑๔.๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นทีชัย	ผัสดี	กรรมการ
๑๔.๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นคร	สุรียานนท์	กรรมการ
๑๔.๔. นางสาวรุจิราพร	แสงปวง	เลขานุการ

๑๕. หลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมซอฟต์แวร์

๑๕.๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไกรลาศ	ดอนชัย	ประธานกรรมการ
๑๕.๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วันดา	สุรียานนท์	กรรมการ
๑๕.๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เจษฎาพร	ศรีภักดี	กรรมการ
๑๕.๔. นางธัญลักษณ์	กิตติวรเชษฐ์	เลขานุการ

๑๖. หลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ

๑๖.๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไกรลาศ	ดอนชัย	ประธานกรรมการ
๑๖.๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรวิทย์	ผืนคำอ้าย	กรรมการ
๑๖.๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุภสิทธิ์	มะโนเครื่อง	กรรมการ
๑๖.๔. นางวีรยา	ประกิตฐ์โกล	เลขานุการ

๑๗. หลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมโยธา

๑๗.๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุภชัย	อัศรณรากุล	ประธานกรรมการ
๑๗.๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ฤทัย	อาษากิจ	กรรมการ
๑๗.๓. นางสาวลัดดาวัลย์	ตุลย์	กรรมการ
๑๗.๔. นางสาวพัชรภรณ์	อ้วนเผื่อ	เลขานุการ

๑๘. หลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

๑๘.๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุภชัย	อัศรณรากุล	ประธานกรรมการ
๑๘.๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ฤทัย	อาษากิจ	กรรมการ
๑๘.๓. นางสาวลัดดาวัลย์	ตุลย์	กรรมการ
๑๘.๔. นางจีรพัชร	วงศ์ทา	เลขานุการ

๑๙. หลักสูตร...

๑๙. หลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมอุตสาหการ

๑๙.๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชาคริต	ชูดมยากร	ประธานกรรมการ
๑๙.๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นทีชัย	ผัสดี	กรรมการ
๑๙.๓. นางสาวอุษณีย์ภรณ์	สร้อยเพชร	กรรมการ
๑๙.๔. นางสาวจุริพร	แสงปวง	เลขานุการ

๒๐. หลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมแม่พิมพ์และเครื่องมือ

๒๐.๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชาคริต	ชูดมยากร	ประธานกรรมการ
๒๐.๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลัดดา	ปิ่นตา	กรรมการ
๒๐.๓. นายสุวรรณ	เอกรัมย์	กรรมการ
๒๐.๔. นางสาวพัชราภรณ์	อ้วนเผือ	เลขานุการ

๒๑. หลักสูตร วศ.บ.วิศวกรรมกระบวนการผลิต

๒๑.๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศุภชัย	อัครนรากุล	ประธานกรรมการ
๒๑.๒. รองศาสตราจารย์วัชรินทร์	สิทธิเจริญ	กรรมการ
๒๑.๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์รุ่ง	หมูล้อม	กรรมการ
๒๑.๔. นางวรัญชรา	อุประทอง	เลขานุการ

๒๒. หลักสูตร ค.อ.บ.วิศวกรรมไฟฟ้า

๒๒.๑. รองศาสตราจารย์วัชรินทร์	สิทธิเจริญ	ประธานกรรมการ
๒๒.๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไกรลาศ	ดอนชัย	กรรมการ
๒๒.๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรวิทย์	ผั่นคำอ้าย	กรรมการ
๒๒.๔. นางวรัญชรา	อุประทอง	เลขานุการ

๒๓. หลักสูตร ค.อ.บ.วิศวกรรมโยธา

๒๓.๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศุภชัย	อัครนรากุล	ประธานกรรมการ
๒๓.๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อดิเรก	ชัยนวกุล	กรรมการ
๒๓.๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรนุช	มะโนเครื่อง	กรรมการ
๒๓.๔. นางธัญลักษณ์	กิตติวเรณู	เลขานุการ

๒๔. หลักสูตร ค.อ.บ.วิศวกรรมอุตสาหการ

๒๔.๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชาคริต	ชูดมยากร	ประธานกรรมการ
๒๔.๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์หฤทัย	อาษากิจ	กรรมการ
๒๔.๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วินิตา	สุรียานนท์	กรรมการ
๒๔.๔. นางสาวพชรชนม์	ณ เชียงใหม่	เลขานุการ

๒๕. หลักสูตร ค.อ.บ.วิศวกรรมเครื่องกล

๒๕.๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชาคริต	ชูดมยากร	ประธานกรรมการ
๒๕.๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์รุ่ง	หมูล้อม	กรรมการ
๒๕.๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นทีชัย	ผัสดี	กรรมการ
๒๕.๔. นางจิรพัชร	วงศ์ทา	เลขานุการ

อำนาจหน้าที่...

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 ๑ – ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๙

สั่ง ณ วันที่ ๒๓ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๙



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชาคริต ชูขมยากร)

รองคณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ รักษาการแทน

คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์