



รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน
ระดับหลักสูตร
หลักสูตรหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมระบบราง (ต่อเนื่อง)
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2566)

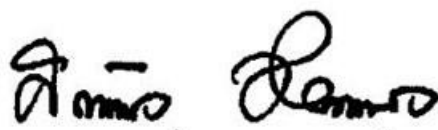
รายชื่อผู้ประเมิน

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริลักษณ์	ช่วยพั่ง	ประธานกรรมการ
2. อาจารย์ ดร.สาธิต	สมานพมาน	กรรมการ
3. อาจารย์ ดร.นรฮามี	คิริ	เลขานุการ
4. นางสาวแซเราะ	ตาเยะ	ผู้ช่วยเลขานุการ

วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา
มหาวิทยาลัยนครราชสีมาราชนครินทร์
วันที่จัดทำเอกสาร 21 กันยายน 2569

รายนามคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2568
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมระบบราง (ต่อเนื่อง)

วันที่ 24 สิงหาคม 2569



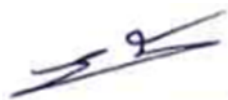
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริลักษณ์ ช่วยพั่ง)
ประธานกรรมการ



(อาจารย์ ดร.สาธิตา สมานหมาน)
กรรมการ



(อาจารย์ ดร.นอร์ฮามี คีรี)
เลขานุการ



(นางสาวแซเราะ ตาเยะ)
ผู้ช่วยเลขานุการ

บทสรุปสำหรับผู้บริหารหลักสูตร

รายงานฉบับนี้แสดงผลการประเมินคุณภาพ ระดับหลักสูตร ของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมระบบราง (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา วันที่ 24 สิงหาคม 2569 โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริลักษณ์ ช่วยพั่ง (ประธานกรรมการ) อาจารย์ ดร.สาธิตา สมานพามา (กรรมการ) อาจารย์ ดร.โน้รฮามี คีรี (เลขานุการ) และนางสาวแซเราะ ตาเยะ (ผู้ช่วยเลขานุการ)

รายงานผลการประเมินระดับหลักสูตรนี้ ตั้งอยู่บนข้อมูลที่หลักสูตรได้จัดเตรียม รวมถึงเอกสารการประเมินตนเอง การตรวจยืนยันเอกสาร และการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ประกอบด้วยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ตัวแทนอาจารย์ผู้สอน ตัวแทนเจ้าหน้าที่สายสนับสนุน ผู้ใช้บัณฑิต ศิษย์เก่า และตัวแทนนักศึกษาปัจจุบัน

การประเมินนี้ ดำเนินการภายใต้การประเมิน 2 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร มีทั้งหมด 6 ข้อ และ องค์ประกอบที่ 2 การประกันคุณภาพตามเกณฑ์ AUN QA Version 4.0 มีทั้งหมด 8 ข้อใหญ่ และ 53 ข้อย่อย ซึ่งประเมินด้วยระดับคะแนน 7 ระดับ โดยผลการประเมินทั้ง 2 องค์ประกอบ มีดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558

ตัวบ่งชี้	ผ่าน/ไม่ผ่าน
ตัวบ่งชี้ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ.2558	ผ่าน

องค์ประกอบที่ 2 การประกันคุณภาพตามเกณฑ์ AUN QA

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

จุดแข็งในภาพรวมของหลักสูตร

1. การกำหนด PLOs คำนึงความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจของมหาวิทยาลัยและความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภาคการทำงาน โดยใช้ Bloom's Taxonomy ในการกำหนดระดับการเรียนรู้
2. หลักสูตรใช้ PLOs เป็นตัวตั้งในการกำหนดโครงสร้างของรายวิชา ที่มีการจัดวางเป็นหมวดหมู่ตามลำดับพัฒนาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและมีการบูรณาการในการเรียนชั้นปีที่ 2
3. มีการนำความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมาใช้ในการออกแบบหลักสูตร
4. การมีระบบประเมินการปฏิบัติงานที่เป็น Merit system และบุคลากรมีความพึงพอใจต่อสวัสดิการที่มหาวิทยาลัยมีให้
5. ผู้ใช้บัณฑิตมีความพึงพอใจต่อนักศึกษาฝึกงาน ในด้านลักษณะส่วนบุคคล: การมีจิตบริการ เต็มใจทำงาน และมีความรับผิดชอบ
6. นักศึกษามีความพึงพอใจต่อมหาวิทยาลัย วิทยาลัย และหลักสูตร: Green university มาตรฐานด้านสุขภาพ ความปลอดภัย ทรัพยากรทางกายภาพห้องเรียนและอุปกรณ์ที่ทันสมัย รวมทั้งการจัดการเรียนการสอนและการดูแลของอาจารย์ในหลักสูตร
7. หลักสูตรจัดการเรียนรู้โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ สอดคล้องกับปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัย เน้น Active Learning การมีส่วนร่วม การลงมือปฏิบัติจริงและเชื่อมโยงกับบริบทวิชาชีพและชุมชน
8. หลักสูตรกำหนดทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตชัดเจน มีรายวิชาการรับทักษะ LLL มีการสื่อสารให้อาจารย์ผู้สอนและประเมินการบรรลุ LLL และจากการสัมภาษณ์ศิษย์เก่าให้ข้อมูลตรงกันว่ามีความรู้ LLL ติดตัว
9. มีรายวิชาการบ่มเพาะการคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม และกรอบแนวคิดการเป็นผู้ประกอบการพร้อมทั้งการจัดการเรียนการสอนและการประเมินรวมทั้งต่อยอดเป็นนวัตกรรมหรือผลงานที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง
10. มีระบบการดูแลนักศึกษาและการให้บริการสนับสนุนที่ตอบโจทย์ตามความต้องการของผู้เรียน

เรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ของหลักสูตร

1. ทบทวนการกำหนดโดเมนของ PLOs และเนื่องจากเป็นหลักสูตรปริญญาตรีปฏิบัติการ ควรกำหนดผลลัพธ์ในลักษณะ Performance-based มากขึ้น เพื่อให้สะท้อนสมรรถนะของบัณฑิตที่เน้นการปฏิบัติจริงมากกว่าทฤษฎี
2. ทบทวน PLO ให้มีความจำเพาะมากขึ้น โดยลดความกว้างหรือการรวมหลายสมรรถนะไว้ใน PLO เดียว และระบุบริบทของการนำความรู้และทักษะไปใช้ในการจัดการและการทำงานจริงให้ชัดเจน
3. ทบทวนสมรรถนะด้าน Digital Technology และ Innovation ให้สอดคล้องกับความต้องการของภาคการทำงานในปัจจุบัน (PLO6 ใช้คอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ และอุปกรณ์สำนักงานต่างๆ)
4. การกำกับติดตามให้มีการกำหนด CLOs ในทุกรายวิชา และตรวจสอบให้เป็น SMART CLOs
5. การกำหนดตัวชี้วัดที่ใช้ประเมินความสำเร็จหรือการบรรลุ PLOs เครื่องมือ เกณฑ์ ค่าเป้าหมาย ของแต่ละ PLO ให้ชัดเจนและนำไปใช้จริง เพื่อรวบรวมข้อมูลนำไปรายงานใน R8.4
6. ทบทวนวิธีการและช่องทางในการสื่อสารข้อมูลสำคัญต่างๆ ของหลักสูตรไปยังกลุ่มเป้าหมาย รวมทั้งการประเมินประสิทธิภาพเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาปรับปรุง
7. การจัดทำรายละเอียดของรายวิชาให้มีข้อมูลสำคัญที่ผู้เกี่ยวข้องควรทราบที่ครบถ้วน เช่น CLO
8. การสื่อสารปรัชญาการศึกษาให้นักศึกษาทราบและเข้าใจ

9. การนำข้อค้นพบจากการทวนสอบมาปรับ “วิธีการวัดและประเมินผล” ของแต่ละรายวิชายังไม่ชัดเจน มาปรับวิธีการวัดประเมินผล
10. ทบทวนการจัดทำแผนให้เห็นรายละเอียดของแผน Succession, promotion, redeployment, termination, and retirement และการวิเคราะห์อัตรากำลังที่มีในปัจจุบัน (2568) ว่ามีจำนวนและคุณภาพเพียงพอต่อความจำเป็นของหลักสูตรในการจัดการศึกษา วิจัย และให้บริการวิชาการ
11. ระบบการติดตามภาระงาน การกำหนดและประเมินสมรรถนะให้ครอบคลุมตามภารกิจหลัก และการจัดสรรบทบาทหน้าที่ของอาจารย์ที่ชัดเจนครอบคลุมงานทุกด้านที่เกิดขึ้นจริง
12. การพัฒนาระบบจัดเก็บ รวบรวม ผลลัพธ์ความสำเร็จตามเกณฑ์ 8.1 8.2 8.3 8.5 และประเมินความสำเร็จ
13. การเลือกและเรียนรู้แนวปฏิบัติที่ดีจากคู่เทียบเพื่อนำมาปรับใช้สำหรับพัฒนาปรับปรุงผลลัพธ์ให้เป็นรูปธรรมมากขึ้น
14. การรับฟังเสียงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างต่อเนื่องเพื่อนำมาพิจารณาในการปรับปรุงหลักสูตร ดังนี้
 - ผู้ใช้บัณฑิตต้องการให้นักศึกษาพัฒนาด้านการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ให้คล่องแคล่วขึ้นสำหรับการทำงาน ฝึกทักษะภาษาอังกฤษให้มั่นใจขึ้น การศึกษาเรียนรู้ตลอดเวลา โดยเฉพาะเรื่องระเบียบราชการต่างๆ
 - ศิษย์เก่าอยากให้การใช้ภาษาอังกฤษในรายวิชาและการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ excel
 - นักศึกษาปัจจุบันต้องการให้มีการสนับสนุนการใช้โปรแกรมระดับ Pro เช่น Canva Capcut

ข้อเสนอแนะต่อวิทยาลัย/มหาวิทยาลัย

1. การพัฒนาวิธีการคำนวณภาระงานของอาจารย์ตามชั่วโมงการปฏิบัติงานที่เกิดขึ้นจริง เพื่อให้หลักสูตรนำไปใช้ในการติดตามภาระงานของอาจารย์เพื่อวางแผนพัฒนาปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการให้เหมาะสมได้ต่อไป

รายงานผลการประเมินคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร

องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558

ผ่าน/ ไม่ผ่าน	เกณฑ์	หมายเหตุ
ผ่าน	1.จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 5 คนและเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เกินกว่า 1 หลักสูตรไม่ได้และประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรนั้น	
ผ่าน	2.คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการ 1 รายการใน 5 ปี ย้อนหลัง	
ผ่าน	3.คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการ 1 รายการใน 5 ปี ย้อนหลัง	
ผ่าน	4.คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์ประจำ มีคุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือสาขาวิชาของรายวิชาที่สอนรายละเอียด	
ผ่าน	5.คุณสมบัติของ อาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์พิเศษ (ถ้ามี) มีคุณวุฒิปริญญาโท หรือ คุณวุฒิปริญญาตรีหรือเทียบเท่าและมีประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอนไม่น้อยกว่า 6 ปี ทั้งนี้ มีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ 50 ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น	
ผ่าน	6.การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนดต้องไม่เกิน 5 ปี (จะต้องปรับปรุงให้เสร็จและอนุมัติ/ให้ความเห็นชอบโดยสภามหาวิทยาลัย/สถาบัน เพื่อให้หลักสูตรใช้งานในปีที่ 6) ประกาศใช้ในปีที่ 8)	

สรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์

- ☒ เป็นไปตามเกณฑ์ทุกข้อ
☐ ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ โปรดระบุข้อ.....

AUN QA ASSESSMENT REPORT (PROGRAMME LEVEL)

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score
1. Expected Learning Outcomes			2
1.1 The programme to show that the expected learning outcomes are appropriately formulated in accordance with an established learning taxonomy, are aligned to the vision and mission of the university, and are known to all stakeholders.	- จาก SAR หน้า 9, 21-22 หลักสูตรกำหนด PLOs 12 ข้อ ที่มีความสอดคล้องกับ V M I ของมหาวิทยาลัย - SAR หน้า 23 มีการเผยแพร่ PLOs ไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในและภายนอก ได้แก่อาจารย์ผู้สอนผ่านที่ประชุมสาขาวิชานักศึกษา ปัจจุบันผ่านผู้สอน สถานประกอบการผ่านการนิเทศ นักศึกษาฝึกงาน ผ่านเพจ เฟสบุ๊กฝ่ายอุตสาหกรรม สมัยใหม่วิทยาลัยเทคนิค นราธิวาส รวมทั้งการสื่อสารผ่านบอร์ดประชาสัมพันธ์ในสถานศึกษา	-เนื่องจากเป็นหลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2566 ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับ New S-Curve หลักสูตรพึงทบทวน PLO ให้มีสมรรถนะ “วิศวกรรมระบบราง” ให้ชัดเจนที่แตกต่างจากบัณฑิตวิศวกรรมทั่วไป -ทบทวน PLO4 ดังนี้ 1) ใช้ Action verb ตามหลักการของ Bloom’s Taxonomy (การมีความรู้ความเข้าใจ) ให้วัดประเมินได้ในทางพฤติกรรม 2) แยก/ปรับระดับการเรียนรู้ให้ชัดเจน เพราะมีทั้ง Knowledge + Create + Problem solving ในข้อเดียวกัน -ทบทวน PLO1 ให้เป็นสมรรถนะเดียวที่จำเป็นต้องมีในวิศวกรรมระบบราง และกำหนดให้สามารถวัดและประเมินได้ เนื่องจาก รู้จักกาลเทศะ มีสัมมาคารวะ ค่อนข้างวัดได้ยาก (อาจพิจารณานำสมรรถนะด้าน Psychomotor เข้ามาประกอบจะทำให้การกำหนด PLO ด้าน Affective สามารถวัดประเมินได้ชัดเจนขึ้น	2

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score
		- จากการสัมภาษณ์ นักศึกษา ยังเข้าใจถึง PLOs ไม่ชัดเจน หลักสูตรควร ทบทวนการสื่อสาร PLOs ให้เป็นระบบ ใครเป็นผู้รับผิดชอบ สื่อสารไปยัง กลุ่มใด ด้วยวิธีการและ เครื่องมือใด มีเวลาหรือไม่ และการประเมินผล สมฤทธิ์	
1.2 The programme to show that the expected learning outcomes for all courses are appropriately formulated and are aligned to the expected learning outcomes of the programme.	-จาก SAR หน้า 25-27ตาราง ที่ 1.2-1 มีการเชื่อมโยง CLOs ของรายวิชากับ PLOs โดยจากการสัมภาษณ์พบว่า ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเป็นผู้ กำหนด CLOs ดังกล่าวโดย ใช้คำอธิบายรายวิชาเป็น กรอบในการกำหนด	-จาก CLOs ที่พบในตาราง ที่ 1.2-1 ถึงแม้จะมีรายวิชา ที่รองรับ PLO1 เหมือนกัน แต่การกำหนด “CLO แสดง ออก ถึง ความ รับผิดชอบตรงต่อเวลา มีกิจ นิสัยในการทำงานด้วยความ ประณีตรอบคอบและ ปลอดภัย มีความตระหนัก ถึงคุณภาพของงาน และมี จริยธรรม” ที่เหมือนกันใน ทุกรายวิชา ทำให้ไม่เห็น พฤติกรรมที่เป็นสมรรถนะ เฉพาะหรือบทบาทเฉพาะ ของแต่ละรายวิชา หลักสูตร พึงทบทวนความเหมาะสม ของ CLO นี้ให้มีระดับหรือ บทบาทที่สอดคล้องกับ บริบทหรือธรรมชาติของ รายวิชา โดยเลือก Action verb ที่วัดและประเมินได้ -หลักสูตรพึงกำกับติดตาม ให้ทุกวิชามีการกำหนด CLOs ตาม หลัก การ SMART	2
1.3 The programme to show that the expected	-จาก SAR หน้า 33 มีการ กำหนด PLOs (7 ข้อ) ที่	-หลักสูตรพึงตรวจสอบการ เชื่อมโยงให้ชัดเจนว่าการ	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score
learning outcomes consist of both generic outcomes (related to written and oral communication, problem-solving, information technology, teambuilding skills, etc) and subject specific outcomes (related to knowledge and skills of the study discipline).	ครอบคลุมทั้งผลลัพธ์การเรียนรู้เฉพาะทาง (5 ข้อ) และผลลัพธ์การเรียนรู้ทั่วไป (2 ข้อ)	กำหนด PLO เป็น GLO/SSLO นั้น มีกระบวนการ/ที่มาแสดงให้เห็นความสอดคล้องกับข้อมูลย้อนกลับหรือความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มใด	
1.4 The programme to show that the requirements of the stakeholders, especially the external stakeholders, are gathered, and that these are reflected in the expected learning outcomes.	-จาก มคอ.2 SAR และการสัมภาษณ์ผู้บริหารและผู้รับผิดชอบหลักสูตร พบว่าหลักสูตรนี้สร้างขึ้นมาเพื่อตอบสนองต่อทิศทางการพัฒนาประเทศ (New S-Curve) -จาก SAR หน้า 33 ตารางที่ 1.4-1 มีการนำความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งจากภายใน (อาจารย์และนักศึกษา) และภายนอก (สถานประกอบการและผู้ใช้บัณฑิตในพื้นที่ที่ระบุผู้ให้ข้อมูลค่อนข้างจำเพาะเจาะจง เช่น วิศวกรและหัวหน้าฝ่ายซ่อมบำรุง) มาวิเคราะห์โดยผู้รับผิดชอบหลักสูตร สกัดเป็น Needs และนำไปใช้ในการกำหนด PLOs	-ตรวจสอบการวิเคราะห์ข้อมูลจาก ESHs ที่นำมาใช้ในการกำหนด PLO โดยเฉพาะ PLO2 สามารถนำเสนอข้อมูลทั้งภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และภาษาจีน โดยอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศประกอบการสื่อสาร เนื่องจากหลักฐานในตารางที่ 1.4-1 Needs ของ ESHs ระบุว่าสามารถใช้ภาษาต่างประเทศร่วมกับระบบสารสนเทศในการสื่อสาร แต่ไม่ได้รับужำเพาะถึง ภาษาจีน และจากการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้ข้อมูลว่าภาษาจีนอาจไม่ได้เป็นความต้องการจำเป็นในการสร้างบัณฑิต ดังนั้นหลักสูตรจึงตรวจสอบให้ชัดเจนว่า Needs ที่นำมาใช้ในการกำหนด PLOs คืออะไร มาจาก ESHs กลุ่มใด	2
1.5 The programme to show that the expected learning outcomes are	-จาก SAR หน้า 34 หลักสูตรกำหนดการประเมินการบรรลุ PLOs เป็นรายชั้นปี โดยใช้การ	-หลักสูตรจึงกำหนดให้ชัดเจนถึงตัวชี้วัดที่ใช้ประเมินความสำเร็จหรือการบรรลุ	2

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score
achieved by the students by the time they graduate.	วัดประเมินทั้งแบบทางตรงและทางอ้อม ครบทุก PLOs	เครื่องมือ เกณฑ์ ค่าเป้าหมายของแต่ละ PLO ให้ชัดเจนและนำไปใช้จริง เพื่อรวบรวมข้อมูลนำไปรายงานใน R8.4 -ตรวจสอบวิธีการวัดที่กำหนดในตารางที่ 1.5-1 ว่าใช้สามารถบ่งชี้การบรรลุ PLOs ได้อย่างชัดเจนหรือไม่ เช่น PLO1 การมีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ หลักสูตรจะวัดโดยวิธีเหล่านั้นได้หรือไม่ การตรงต่อเวลา, ความรับผิดชอบต่องานกลุ่ม, มารยาท การเช็คชื่อเข้าชั้นเรียน, การเช็คชื่อเข้าร่วมกิจกรรม	
2. Programme Structure and Content			3
2.1 The specifications of the programme and all its courses are shown to be comprehensive, up-to date, and made available and communicated to all stakeholders.	-จาก SAR หน้า 36 มีการจัดทำรายละเอียดของหลักสูตร ที่มีรายละเอียดครบถ้วนตามที่เกณฑ์กำหนดเป็นเล่ม มคอ.2 หลักสูตรใหม่ ปี 2566 วศ.บ. สาขาวิศวกรรมระบบราง (ต่อเนื่อง) -มีการสื่อสารข้อมูลของหลักสูตร (ข้อมูลบางส่วนที่จำเป็นต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย) ผ่านหลายช่องทาง ได้แก่ เว็บไซต์วิทยาลัย แผ่นพับ การออกแนะแนวตามโรงเรียนต่างๆ ของทีมงานแนะแนวของคณะ และ PNU road show และ มีการประเมินประสิทธิภาพช่องทางการเผยแพร่ พบว่า ช่องทางออนไลน์ทางเว็บไซต์วิทยาลัยฯ	-จากเอกสารหลักฐานที่ AUN2.4 แ ผ น พื บ ประชาสัมพันธ์หลักสูตร ไม่พบข้อมูล PLOs -จากการสัมภาษณ์นักศึกษาทั้งสองชั้นปีไม่เข้าใจว่าผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชาคืออะไร ดังนั้นหลักสูตรพึงตรวจสอบให้การจัดทำรายละเอียดของรายวิชาและการนำไปเผยแพร่ มีรายละเอียดครบถ้วนตามที่เกณฑ์ AUN กำหนด และการแปลงข้อมูลใน มคอ.2 เพื่อนำไปเผยแพร่ ต้องตรวจสอบให้มีรายละเอียดสำคัญครบถ้วน (ดูคู่มือ AUN ver.4 หน้า 20) และกำกับติดตามให้การ	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score
	เพจประชาสัมพันธ์วิทยาลัยฯ และเพจหลักสูตรเป็นช่องทางที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้าถึงมากที่สุด -หลักสูตรมีการกำกับติดตามให้มีการจัดทำ มคอ.3-4 ที่มีรายละเอียดครบถ้วนตามเกณฑ์ AUN มีการสื่อสารไปยังผู้เรียนผ่านการแจ้งโดยผู้สอนไปยังผู้สอนผ่านการประชุมคณะและเข้าถึงข้อมูลได้ทั้งงานฝ่ายวิชาการของวิทยาลัย และกิจกรรมหลักสูตรพบอาจารย์ประจำรายวิชา	สื่อสารข้อมูลหลักสูตรและข้อมูลรายวิชามีประสิทธิภาพเพียงพอที่จะทำให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มเป้าหมายรับทราบ เข้าใจ และนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ได้	
2.2 The design of the curriculum is shown to be constructively aligned with achieving the expected learning outcomes.	-จากตารางที่ 2.2-1 ใน SAR หน้า 34 มีหลักฐานการใช้ PLO เป็นตัวตั้งในการได้มาซึ่งรายวิชาในหลักสูตร	-การปรับปรุงหลักสูตรรอบต่อไป เสนอปรับ จาก K, S, A เป็น K, S, E, C เพื่อให้เข้ากับประกาศ กมอ. เรื่อง รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565	3
2.3 The design of the curriculum is shown to include feedback from stakeholders, especially external stakeholders.	-จาก SAR หน้า 44 มีการรับฟังความต้องการของ SHs ทั้งภายใน (นักศึกษา อาจารย์) และภายนอก (สถานประกอบการที่นักศึกษาไปฝึกงานระดับต่ำกว่าปริญญาตรีในพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล) เพื่อนำมาใช้ในการจัดโครงสร้างหลักสูตร/กิจกรรมการเรียนรู้การสอน วิธีการประเมิน ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต	-จากตาราง 2.3-1 จะเห็นว่าความต้องการของ SHs เป็นข้อมูลชุดเดียวกับที่นำไปใช้ในการกำหนด PLOs ที่ได้กล่าวถึงไปแล้วใน R1.4 ดังนั้น หลักสูตรพึงแสดงหลักฐานให้เห็นอย่างชัดเจนว่า Feedbackใดและของ SHs กลุ่มใด โดยเฉพาะ ESHs นำไปใช้ในการจัดโครงสร้างหลักสูตร ออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน กำหนดวิธีการประเมิน และกำหนดทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต ที่เห็นความสัมพันธ์อย่างชัดเจนเป็น	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score
		รูปธรรม ที่นอกเหนือจากการนำไปใช้ในการกำหนด PLOs	
2.4 The contribution made by each course in achieving the expected learning outcomes is shown to be clear.	-จาก SAR หน้า 45-46 มีการกระจายความรับผิดชอบของ 7 PLOs ลงสู่รายวิชา โดยทุก PLO มีรายวิชาบังคับมารองรับ แสดงในรูปแบบ Curriculum mapping	-จากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรให้ข้อมูลว่ามีการตรวจสอบการกระจายรายวิชาในหลักสูตร พบความไม่สอดคล้องกันระหว่างบางรายวิชาและ PLOs ที่ไปรองรับทำให้จำเป็นต้องมีการทบทวน	3
2.5 The curriculum to show that all its courses are logically structured, properly sequenced (progression from basic to intermediate to specialised courses), and are integrated.	-จาก มคอ. 2 2566 หน้า 18 โครงสร้างหลักสูตรมีการกำหนดเป็นหมวดหมู่ ประกอบด้วย หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ และหมวดวิชาเลือกเสรี มีการวางรายวิชาของแต่ละหมวดตามลำดับก่อนหลังแบ่งเป็นภาคการเรียน 1 และ 2 ในแต่ละชั้นปี ที่สอดคล้องกับระดับการเรียนรู้ -หลักสูตรมีการกำหนดให้มีการเรียนแบบควบคู่ ในรายวิชาที่มีความสัมพันธ์กัน รวมทั้งมีรายวิชาบูรณาการที่นักศึกษาต้องมีการนำความรู้ในรายวิชาต่างๆ มาพัฒนาต่อยอดเพื่อสร้างนวัตกรรมด้านวิศวกรรมระบบราง เช่น การเตรียมโครงงานวิศวกรรมระบบราง และโครงงานวิศวกรรมระบบราง	-จาก SAR หน้า 49 ตารางที่ 2.5-1 พบว่ามีรายวิชาเฉพาะในปีที่ 2/2 ที่ยังอยู่ในระดับความรู้ความเข้าใจ หลักสูตรพึงทบทวนการกำหนดระดับการเรียนรู้ให้มีความเหมาะสม โดยเฉพาะรายวิชาในชั้นปีที่ 2 ที่ควรอยู่ในระดับการเรียนรู้ขั้นสูงกว่าของชั้นปีที่ 1 เช่น การประยุกต์ การวิเคราะห์ และการสร้างชิ้นงาน	3
2.6 The curriculum to have option(s) for students to pursue major and/or minor specialisations.	-จาก มคอ.2 หน้า 20 โครงสร้างหลักสูตรมีกลุ่มวิชาชีพเลือก ให้นักศึกษาเลือกเรียนได้ ไม่น้อยกว่า 14 หน่วยกิต วิชาเลือกเสรี ไม่	-ถึงแม้หลักสูตรจะมีการวางแผนการเปิดรายวิชาเลือก เพื่อให้ผู้เรียนสามารถลงทะเบียนได้อย่างเป็นระบบ อย่างไรก็ตาม ควรทบทวน	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score
	น้อยกว่า 6 หน่วยกิต -มีกระบวนการแนะนำการเลือกรายวิชา เพื่อประกอบการตัดสินใจเลือกเรียนในรายวิชาเลือกของนักศึกษาโดยอาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษาในชั้นปีนั้น ๆ	ความหลากหลายและความยืดหยุ่นของทางเลือก โดยพิจารณาว่ารายวิชาเลือกดังกล่าวสามารถสนับสนุนให้นักศึกษาพัฒนาความสนใจหรือความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านได้อย่างแท้จริงหรือไม่ และควรนำข้อจำกัดด้านบุคลากรและความต้องการของผู้เรียนมาประกอบการวางแผนอย่างเป็นระบบ	
2.7 The programme to show that its curriculum is reviewed periodically following an established procedure and that it remains up-to-date and relevant to industry.	-หลักสูตรฯ วศ.บ. วิศวกรรมระบบราง เป็นหลักสูตรใหม่เปิดสอนครั้งแรกในภาคเรียนต้น ปีการศึกษา 2566 และใช้หลักสูตรฯ มาแล้ว 3 ปี จึงยังไม่มีการปรับปรุงหลักสูตร อย่างไรก็ตามหลักสูตรมีแผนในการดำเนินการเมื่อถึงเวลาที่จะต้องปรับปรุงตามวงรอบ -จากการสัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร พบว่า มีกระบวนการในประชุมผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อพิจารณาข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภาคการทำงานมาใช้ในการทบทวนหลักสูตรให้มีความทันสมัยและตอบสนองความต้องการ	-แม้หลักสูตร พ.ศ. 2566 ยังไม่ถึงรอบปรับปรุงหลักสูตร แต่ในช่วง 3 ปีที่เปิดใช้เล่มมคอ.2 2566 และหลักสูตรได้มีการทบทวนในแต่ละปี การศึกษา หลักสูตรควรแสดงหลักฐานให้เห็นชัดเจนว่าจากผลการทบทวนนั้นหลักสูตรยังคงมีความทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของภาคการทำงานอย่างไร และมีอะไรที่หลักสูตรจำเป็นต้องมีการพัฒนาปรับปรุงเมื่อถึงเวลาการปรับปรุงหลักสูตรตามรอบ	3
3. Teaching and Learning Approach			3
3.1 The educational philosophy is shown to be articulated and communicated to all stakeholders. It is also shown to be reflected in	- จาก SAR หน้า 52 และจากการสัมภาษณ์ผู้สอน พบว่า หลักสูตรมีกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เชื่อมโยงกับปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัย โดยเน้นการจัดการเรียนรู้เชิงรุก การบูรณา	จากการสัมภาษณ์ผู้สอน พบว่า ยังมีอาจารย์ผู้สอนที่ไม่สามารถระบุปรัชญาการศึกษาได้ ดังนั้นหลักสูตรพึงพิจารณาการสื่อสารปรัชญาการศึกษาให้ผู้สอนเข้าใจไม่ไขเพื่อให้จำปรัชญา	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score
the teaching and learning activities.	การความรู้ภาคทฤษฎีและทักษะปฏิบัติ จากการสัมภาษณ์ผู้สอน พบว่า มีการจัดการเรียนการสอนแบบ active learning ซึ่งสะท้อนการนำปรัชญาไปสู่การจัดการเรียนรู้ - จากการสัมภาษณ์นักศึกษา พบว่า รับทราบและบอกสาระปรัชญาการศึกษาได้	ได้แต่เพื่อให้ปรัชญานั้นถูกแปลงไปสู่การจัดการเรียนรู้จริงอย่างสอดคล้องกัน	
3.2 The teaching and learning activities are shown to allow students to participate responsibly in the learning process.	- จาก SAR หน้า 52 พบว่า หลักสูตรเปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้และการประเมิน รวมถึงการกำหนดสัดส่วนคะแนน โดยส่งเสริมการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติและการทำงานเป็นทีม - จากการสัมภาษณ์นักศึกษา พบว่า มีส่วนร่วมในการออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนการสอน		4
3.3 The teaching and learning activities are shown to involve active learning by the students.	จาก SAR หน้า 53 พบว่า หลักสูตรใช้ Active Learning ในการจัดการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ - จากการสัมภาษณ์ผู้สอน พบว่า มีการจัดการเรียนการสอนแบบ active learning เช่น project based learning ใช้กรณีศึกษาจากสถานการณ์จริง ลงมือปฏิบัติ และนำเสนอชิ้นงาน	ควรแสดงหลักฐานเชิงประจักษ์ถึงการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ที่สอดคล้องกับ CLOs	3
3.4 The teaching and learning activities are shown to promote learning, learning how to	จาก SAR หน้า 53 พบว่า หลักสูตรบูรณาการทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตในรายวิชาต่าง ๆ โดยส่งเสริมให้นักศึกษา	ทบทวนทักษะ LLL ที่หลักสูตรกำหนดให้เป็นรูปธรรม ยืนยันทักษะ LLL กับผู้ใช้บัณฑิต รวมทั้งการ	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score
learn, and instilling in students a commitment for life-long learning (e.g., commitment to critical inquiry, information-processing skills, and a willingness to experiment with new ideas and practices).	สืบค้นและแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ใช้เทคโนโลยีและซอฟต์แวร์ทางวิศวกรรม ประยุกต์ความรู้เพื่อแก้ปัญหา ในสถานการณ์จริง และ นำเสนอหรือพัฒนาโครงการ ผ่านการประเมินตามสภาพจริง - จากการสัมภาษณ์ผู้สอน ผู้ใช้บัณฑิตและศิษย์เก่า พบว่าทักษะ LLL ของหลักสูตรคือการปรับตัว (Adaptability)	ประเมินทักษะ LLL และแสดงหลักฐานพัฒนาการของนักศึกษาและการนำผลประเมินไปปรับปรุงการจัดการเรียนรู้	
3.5 The teaching and learning activities are shown to inculcate in students, new ideas, creative thought, innovation, and an entrepreneurial mindset.	จาก SAR หน้า 54 พบว่าหลักสูตรมีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และการพัฒนานวัตกรรม โดยบูรณาการผ่านรายวิชา โครงการวิศวกรรมระบบราง การฝึกปฏิบัติในสถานประกอบการ และกิจกรรมเสริมหลักสูตร เช่น การศึกษาดูงานและการอบรมด้านการซ่อมบำรุงระบบราง ซึ่งเปิดโอกาสให้นักศึกษาประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อออกแบบและพัฒนาแนวคิดหรือผลงานที่ตอบโจทย์ภาคอุตสาหกรรม รวมทั้งส่งเสริมแนวคิดการเป็นผู้ประกอบการ	ยังไม่เห็นหลักฐานชัดเจนของการวัดผลว่ากิจกรรมเหล่านั้นทำให้นักศึกษามีความคิดสร้างสรรค์/สร้างนวัตกรรมได้ในระดับใด และผลประเมินถูกนำไปปรับปรุงอย่างไร	3
3.6 The teaching and learning processes are shown to be continuously improved to ensure their relevance to the needs of industry and are aligned to the expected learning outcomes.	จาก SAR หน้า 55 และการสัมภาษณ์หลักสูตร พบว่าหลักสูตรมีการรับฟังข้อมูลจากภาคการทำงานแล้วนำมาปรับวิธีการจัดการเรียนการสอนโดยปรับเนื้อหาในการจัดการเรียนการสอน การสื่อสารด้วยภาษาไทยแทนการใช้ภาษา	กำหนดระบบทบทวน TLA vs CLOs ที่มีผู้รับผิดชอบและงวดเวลาที่ชัดเจนและแสดงผลลัพธ์การนำผลการจากระบบทบทวนไปปรับ TLA อย่างไรให้สอดคล้องกับ CLOs	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score
	มลาญ โดยปรับให้มีการนำเสนอในรายวิชาเพิ่มขึ้น		
4. Student Assessment			3
4.1 A variety of assessment methods are shown to be used and are shown to be constructively aligned to achieving the expected learning outcomes and the teaching and learning objectives.	- จาก SAR หน้า 56-57 หลักสูตรมีการกำหนดวิธีการวัดและประเมินผลผู้เรียนที่หลากหลาย เช่น การตอบคำถาม แบบฝึกหัด รายงาน การสอบ สำหรับรายวิชา ทฤษฎี และการทำใบงาน การสร้างชิ้นงาน การสอบปฏิบัติ โดยมีการระบุการประเมิน CLOs ไว้ใน มคอ.3	- จากการสุ่ม มคอ.3 พบว่า การกำหนด CLOs แต่ละรายวิชายังไม่เป็นระบบเดียวกัน หลายรายวิชายังใช้กรอบ TQF ซึ่งยังไม่ปรากฏ CLOs จึงไม่สามารถพิจารณาได้ว่าหลักสูตรมีวิธีการประเมินทุก CLOs	3
4.2 The assessment and assessment-appeal policies are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.	จาก SAR หน้า 58 พบว่า หลักสูตรมีการสื่อสารเกณฑ์และวิธีการประเมินผลให้ผู้เรียนทราบในทุกรายวิชา รวมทั้งมีการชี้แจงการประเมินและขั้นตอนการอุทธรณ์ผลการเรียนแก่ผู้เรียนอย่างทั่วถึง - จากการสัมภาษณ์นักศึกษา พบว่า รับทราบและบอกสาระได้		4
4.3 The assessment standards and procedures for student progression and degree completion, are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.	จาก SAR หน้า 60 พบว่า หลักสูตรกำหนดและสื่อสารมาตรฐานความก้าวหน้าของผู้เรียนและการสำเร็จการศึกษา - จากการสัมภาษณ์นักศึกษา พบว่า รับทราบและบอกสาระได้		4
4.4 The assessments methods are shown to include rubrics, marking schemes, timelines, and regulations, and these are shown to ensure validity,	จาก SAR หน้า 61 พบว่า มีการใช้ Rubrics ในรายวิชา โครงงาน และจากการสัมภาษณ์ผู้เรียน พบว่า มีการแจ้งเกณฑ์ให้นักศึกษาทราบ	- จากการสัมภาษณ์ผู้เรียน พบว่า มีการใช้ Rubric scoring ที่มีองค์ประกอบประเด็นที่จะประเมิน และสัดส่วนคะแนนในแต่ละเกณฑ์ ดังนั้น ทบทวนเกณฑ์ Rubric	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score
reliability, and fairness in assessment.		ให้มือนักประกอบครบถ้วน คือ (1) ประเด็นที่จะประเมิน (Criteria) (2) ระดับความสามารถ (Performance Levels) และ (3) คำอธิบายคุณภาพของแต่ละระดับความสามารถ (Quality Descriptors)	
4.5 The assessment methods are shown to measure the achievement of the expected learning outcomes of the programme and its courses.	- จาก SAR หน้า 63 รายวิชาการวัดและเครื่องมือวัดมีการประเมิน CLOs - จากเกณฑ์ 1.5 หลักสูตรมีวิธีการวัดการบรรลุ PLOs - จาก SAR หน้า 63 หลักสูตรมีวิธีการวัด	- ยังมีรายวิชาที่พ้อง CLOs จึงไม่สามารถพิจารณาได้ว่าวิธีการวัดและประเมินที่ใช้อยู่สอดคล้องกับ CLOs ของวิชานั้นๆ - กำหนดเครื่องมือ ตัวชี้วัด และเกณฑ์การบรรลุ PLOs การตรวจสอบความสอดคล้องของวิธีการและเครื่องมือที่ใช้ให้มั่นใจว่าใช้วัด PLOs ของหลักสูตร และ CLOs ของรายวิชาได้ครบถ้วน	2
4.6 Feedback of student assessment is shown to be provided in a timely manner.	จาก SAR หน้า 64 พบว่า มีการให้ข้อมูลป้อนกลับแก่นักศึกษาอย่างต่อเนื่องผ่านการตรวจงาน การนำเสนอ การแจ้งคะแนนและงานค้าง รวมทั้งใช้ PNUCM ติดตามผลการเรียนและนำข้อมูลไปให้คำปรึกษานักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำ - จากการสัมภาษณ์นักศึกษาพบว่า มีการแจ้งข้อมูลป้อนกลับได้ทันเวลาและมีโอกาสได้ปรับปรุงในรอบถัดไป		4
4.7 The student assessment and its processes are shown to	จาก SAR หน้า 64 และการสัมภาษณ์หลักสูตร พบว่า หลักสูตรมีการรับฟังข้อมูลจาก	กำหนดระบบทบทวน วิธีการประเมิน vs CLOs ที่มีผู้รับผิดชอบและงวดเวลาที่	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score
be continuously reviewed and improved to ensure their relevance to the needs of industry and alignment to the expected learning outcomes.	ภาคการทำงานแล้วนำมาปรับวิธีการประเมินโดยการปรับเกณฑ์ Rubric ให้เหมาะสม	ชัดเจนและแสดงผลลัพธ์การนำผลการจากระบบทบทวนไปปรับวิธีการประเมินอย่างไรให้สอดคล้องกับ CLOs	
5. Academic staff			2
5.1 The programme to show that academic staff planning (including succession, promotion, redeployment, termination, and retirement plans) is carried out to ensure that the quality and quantity of the academic staff fulfil the needs for education, research, and service.	-จาก SAR หน้า 66 และการสัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบ พบว่าหลักสูตรและมหาวิทยาลัยร่วมกันบริหารอัตรากำลังสายวิชาการ มีข้อมูลการลาศึกษาต่อในระดับปริญญาเอกของอาจารย์ 1 ท่านในปีการศึกษา 2569	-หลักสูตร ควรทบทวนการจัดทำแผน (ร่วมกับวิทยาลัย) ให้เห็นรายละเอียดของแผน Succession, promotion, redeployment, termination, and retirement ที่เป็นรูปธรรม -แม้หลักสูตรจะได้มีการวางแผนรองรับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นกับอัตรากำลังในหลักสูตร เช่น การไปศึกษาต่อ/ลาคลอด/หรืออื่นๆ ไว้แล้ว หลักสูตรพึงจัดทำข้อมูลเหล่านี้ให้เห็นชัดเจนอยู่ในแผนอัตรากำลัง และมีการวิเคราะห์แผนในแต่ละปีให้เห็นชัดเจนว่าบุคลากรสายวิชาการที่มีนั้น มีจำนวนและคุณภาพเพียงพอต่อความจำเป็นของหลักสูตรในการจัดการศึกษา วิจัย และให้บริการวิชาการ Note -เกณฑ์ 5.1 เป็นแผนอัตรากำลังของบุคลากรสายวิชาการ ไม่ใช่แผนพัฒนาบุคลากรและไม่ใช่แผนการขอตำแหน่งทางวิชาการ	2

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score
5.2 The programme to show that staff workload is measured and monitored to improve the quality of education, research, and service.	-จาก SAR หน้า 66 มีการวัดและจัดเก็บค่าภาระงานของอาจารย์ย้อนหลัง 2 ปี แสดงเป็นค่า FTEs : FTEt พบว่าภาระงานของอาจารย์ 2 ปี ย้อนหลังมีค่าเพิ่มขึ้นจาก 2:1 เป็น 3:1	-ทบทวนให้มีการวิเคราะห์และนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการกำกับติดตามภาระงานของอาจารย์ในหลักสูตร โดยมีผู้รับผิดชอบที่ชัดเจนในกระบวนการนี้ รวมทั้งกำหนดแนวทางในการบริหารจัดการให้ภาระงานมีความเหมาะสมเพื่อเพิ่มคุณภาพการดำเนินงานหรือรับมือกับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นของหลักสูตร	2
5.3 The programme to show that the competences of the academic staff are determined, evaluated, and communicated.	-จาก SAR หน้า 67 หลักสูตรฯ ร่วมกับวิทยาลัยฯ มีการกำหนดสมรรถนะทางด้านการสอนของอาจารย์ครอบคลุมประเด็นที่เกณฑ์ AUN ระบุไว้ในคู่มือหน้าที่ 28 มีการสื่อสารให้อาจารย์ผู้สอนทราบผ่านการประชุมวิทยาลัย -มีการแต่งตั้งให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประเมินสมรรถนะของผู้สอนโดยการนิเทศการสอน -มีการแสดงผลการประเมิน ว่าอาจารย์ 11 คนจาก 11 คน ผ่านการประเมิน (ร้อยละ 100)	-จากการสัมภาษณ์อาจารย์บางท่านยังไม่ทราบสมรรถนะด้านการสอน หลักสูตรพึงทบทวนให้มีการกำหนดสื่อ สาร และ ประเมินสมรรถนะของอาจารย์ให้ครอบคลุมตามพันธกิจหลักของหลักสูตร/วิทยาลัย/มหาวิทยาลัย ทั้งด้านการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และอื่นๆ ตามบริบทเฉพาะของหลักสูตร/วิทยาลัย/มหาวิทยาลัย) เช่น จากการสัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร สะท้อนถึงประสบการณ์และสมรรถนะของอาจารย์ในด้านการประกันคุณภาพที่อาจต้องมีการกำหนดเพิ่มเติมเพื่อช่วยขับเคลื่อนการดำเนินงานของหลักสูตร	2
5.4 The programme to show that the duties allocated to the	-จาก SAR หน้า 67 มีการกระจายภาระงานด้านการสอนให้อาจารย์โดยพิจารณาตาม	-การดำเนินงานของหลักสูตรโดยปกติจะมีการดำเนินงานด้านอื่นๆ ไม่เฉพาะเพียงการ	2

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score
academic staff are appropriate to qualifications, experience, and aptitude.	คุณวุฒิ ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ โดยยกตัวอย่างการมอบหมายรายวิชาของอาจารย์ 1 ท่าน รวมทั้งการมอบหมายหน้าที่ การเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา และหน้าที่การออกแนะแนวประชาสัมพันธ์หลักสูตร	สอน การเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาและการออกแนะแนว แต่ยังมีการวิจัย บริการวิชาการและงานอื่นๆ ดังนั้นหลักสูตรพึงทบทวนให้มีการจัดสรรภาระงานที่เกิดขึ้นจริงของหลักสูตรโดยพิจารณาให้มีความเหมาะสมตามคุณวุฒิ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ของอาจารย์ในหลักสูตร	
5.5 The programme to show that promotion of the academic staff is based on a merit system which accounts for teaching, research, and service.	-การประเมินบุคลากรเพื่อเลื่อนขั้นเงินเดือนดำเนินการโดยวิทยาลัยฯ ที่พิจารณาจากข้อตกลงภาระงานตามพันธกิจด้านการจัดการเรียนการสอน วิจัยและด้านบริการวิชาการ มีการประกาศเกณฑ์การประเมินที่ดำเนินการปีละ 2 รอบ โดยคณะกรรมการประเมินที่ได้รับการแต่งตั้งจากวิทยาลัย ทำหน้าที่โดยยึดหลักธรรมาภิบาล มีการกำหนดการผ่านเกณฑ์อยู่ที่ร้อยละ 60		4
5.6 The programme to show that the rights and privileges, benefits, roles and relationships, and accountability of the academic staff, taking into account professional ethics and their academic freedom, are well defined and understood.	- จาก SAR หน้า 6 8 มหาวิทยาลัยมีการกำหนดสิทธิประโยชน์และสวัสดิการขั้นพื้นฐาน ค่าตอบแทน สวัสดิการและสิทธิประโยชน์ของผู้ปฏิบัติงาน รวมทั้งมีข้อบังคับระเบียบ และแนวปฏิบัติว่าด้วยการลา การขอตำแหน่งทางวิชาการ และจรรยาบรรณของบุคลากร มีการสื่อสารสิทธิประโยชน์ต่างๆ เหล่านี้ให้อาจารย์ทราบผ่านการประชุม		4

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score
	วิทยาลัย และอาจารย์ทุกคน รับรู้ถึงสิทธิ์ที่พึงมี		
5.7 The programme to show that the training and developmental needs of the academic staff are systematically identified, and that appropriate training and development activities are implemented to fulfil the identified needs.	-SAR หน้า 68 วิทยาลัยมีการจัดทำแผนพัฒนาอาจารย์บรรจุไว้ในแผนพัฒนาบุคลากรประจำปี 2569-2571 โดยมีกระบวนการในการรับฟังความต้องการของบุคลากรนำมาจัดทำแผนที่ตอบสนองตามความจำเป็นตามนโยบายของหลักสูตร วิทยาลัย - วิทยาลัยมีการส่งเสริมการพัฒนาตนเองโดยการสนับสนุนงบประมาณในการไปอบรม -วิทยาลัยมีการติดตามผลการพัฒนาตนเองโดยการให้อาจารย์รายงานตามแบบฟอร์มออนไลน์	-จากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร พบว่าหลักสูตรมีความต้องการให้อาจารย์ในหลักสูตรมีการพัฒนาศักยภาพด้านการประกันคุณภาพการศึกษา ดังนั้น หลักสูตรพึงสร้างระบบในการค้นหาความต้องการในการพัฒนาตนเองและการอบรมของคณาจารย์ที่ตอบสนองต่อเป้าหมายและความจำเป็นของหลักสูตร/คณะ/มหาวิทยาลัยเพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมสนับสนุนที่มีประสิทธิภาพ มีการประเมินและติดตามผลที่เกิดขึ้นภายหลังการพัฒนาตนเองและประโยชน์ที่เกิดขึ้นต่อหลักสูตร โดยอาจนำข้อมูลจาก R5.3 มาพิจารณาร่วมด้วยเพื่อพัฒนาสมรรถนะที่ยังจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาของอาจารย์ได้อย่างตรงประเด็น -การแสดงแผนการพัฒนาอบรมที่ได้จากการวิเคราะห์ Training needs ของหลักสูตรและการดำเนินการรวมทั้งผลที่เกิดขึ้น ให้เห็นเป็นรูปธรรม	2
5.8 The programme to show that performance management including reward and recognition is	-จาก SAR หน้า 69 หลักสูตรและวิทยาลัยมีการแสดงความยินดีกับบุคลากรที่ได้รับรางวัลต่างๆ โดยการประชาสัมพันธ์	-การประเมินว่ากลไกที่ใช้อยู่นี้สามารถจูงใจให้บุคลากรอยากพัฒนาคุณภาพการทำงานได้จริง เช่น แสดง	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score
implemented to assess academic staff teaching and research quality.	แสดงความยินดีผ่านทางเว็บไซต์ของวิทยาลัยฯ -มีการสรรหาบุคลากรดีเด่นของมหาวิทยาลัย ในช่วงกิจกรรมวันสถาปนามหาวิทยาลัย -มีการมอบเกียรติบัตรให้อาจารย์ผู้เข้าร่วมแข่งขันแล้ว ได้รับรางวัลหน้าเสาธง เพื่อเป็นการยกย่อง เชิดชูเกียรติ	ตัวอย่างว่าระบบและกลไกที่ใช้อยู่นี้ ส่งผลต่อการเพิ่มคุณภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรในหลักสูตรหรือไม่อย่างไร เช่น มีอาจารย์ได้รับรางวัล มีการแสดงความยินดีในเรื่องอะไรบ้าง ในรอบปี การประเมินที่ผ่านมา	
6. Student Support Services			3
6.1 The student intake policy, admission criteria, and admission procedures to the programme are shown to be clearly defined, communicated, published, and up-to-date.	จาก SAR หน้า 70 พบว่า มีเกณฑ์คุณสมบัติและจำนวนรับนักศึกษาที่ชัดเจน รวมทั้งมีกระบวนการรับสมัคร สอบคัดเลือก ประกาศผล และรายงานตัวที่เป็นระบบ โปร่งใส และสื่อสารผ่านช่องทางที่หลากหลาย - จากการสัมภาษณ์นักศึกษาพบว่า ได้รับทราบข้อมูลการรับเข้าจากการแนะนำของอาจารย์ เพจมหาวิทยาลัยและข้อมูลตรงกัน		4
6.2 Both short-term and long-term planning of academic and non-academic support services are shown to be carried out to ensure sufficiency and quality of support services for teaching, research, and community service.	จาก SAR หน้า 70 พบว่า หลักสูตรมีการระบุกิจกรรมด้านที่ไม่ใช่วิชาการในแผนบริการผู้เรียนระยะสั้น เช่น กิจกรรมวิชาการ กิจกรรมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างรุ่นพี่รุ่นน้อง และกิจกรรมกีฬา	- ระบุการบริการผู้เรียนในแผนระยะสั้น/ระยะยาวมีอะไรบ้างที่เป็นด้านวิชาการที่มีผู้รับผิดชอบ ปฏิทินการดำเนินการ และงบประมาณ - การกำกับ ติดตาม การดำเนินการตามแผนเพื่อให้มั่นใจได้ว่ามีคุณภาพเพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน วิจัยและบริการวิชาการ	3
6.3 An adequate system is shown to exist	- จาก SAR หน้า 71 พบว่า มีระบบติดตามความก้าวหน้า	- แสดงผลลัพธ์ภาระงานผู้เรียนที่เป็นรูปธรรม	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score
for student progress, academic performance, and workload monitoring. Student progress, academic performance, and workload are shown to be systematically recorded and monitored. Feedback to students and corrective actions are made where necessary.	และผลการเรียนของนักศึกษาผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาและระบบ PNUCM สามารถติดตาม GPA/GPAX หน่วยกิต สถานภาพ และความพร้อมก่อนสำเร็จการศึกษา - จากการสัมภาษณ์นักศึกษาพบว่า หลักสูตรมีระบบ PNUCM และระบบอาจารย์ที่ปรึกษาสนับสนุนการติดตามความก้าวหน้าผู้เรียนและความพร้อมก่อนสำเร็จการศึกษาติดตามผลการเรียนเพื่อสนับสนุนผู้เรียนที่มีผลการเรียนต่ำและการให้คำปรึกษาทั้งในการเรียนและการใช้ชีวิต	- พิจารณานำผลการติดตามภาระงานของผู้เรียนในระบบที่หลักสูตรใช้มาวิเคราะห์และนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์เพื่อพัฒนาผลการดำเนินงานของหลักสูตรต่อไป	
6.4 Co-curricular activities, student competition, and other student support services are shown to be available to improve learning experience and employability.	จาก SAR หน้า 71 พบว่า มีกิจกรรมเสริมหลักสูตร เชื่อมโยงกับวิชาชีพ โดยเฉพาะการแข่งขันทักษะด้านระบบขนส่งทางรางระดับนานาชาติ และกิจกรรมจากผู้ทรงคุณวุฒิ	ระบบประเมินผลลัพธ์ของกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่มีต่อสมรรถนะและการบรรลุ PLOs เพื่อนำผลไปใช้ปรับปรุงกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง	3
6.5 The competences of the support staff rendering student services are shown to be identified for recruitment and deployment. These competences are shown to be evaluated to ensure their continued relevance to stakeholders needs. Roles and relationships are shown to be well	จาก SAR หน้า 72 พบว่า มีระบบกำหนดสมรรถนะ ประเมินผล และพัฒนาบุคลากรสายสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง ทั้งการประเมินจากผู้รับบริการและการประเมินผล การปฏิบัติงานทุก 6 เดือน รวมทั้งมีการแจ้งผลและให้ข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาบุคลากร และมีแนวทางความก้าวหน้าในสายงานจากการสัมภาษณ์ พบว่า มีการนำผลการประเมิน		4

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score
defined to ensure smooth delivery of the services.	สมรรถนะไปจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรที่มีประเด็น/เป้าหมายเฉพาะราย และติดตามผลหลังการพัฒนา โดยเฉพาะบุคลากรที่มีผลประเมินต่ำกว่าเกณฑ์ เพื่อแสดงประสิทธิผลของการพัฒนาบุคลากรอย่างเป็นรูปธรรม		
6.6 Student support services are shown to be subjected to evaluation, benchmarking, and enhancement.	จาก SAR หน้า 73 พบว่า มีการประเมินความพึงพอใจต่อบริการและกิจกรรมสนับสนุนนักศึกษาผ่านระบบออนไลน์	การประเมินการให้บริการผู้เรียนในเกณฑ์ 6.1-6.4 ควรครอบคลุมตั้งแต่การประเมินระบบรับสมัคร นักศึกษา ระบบการดูแล/ให้คำปรึกษา กิจกรรมเสริมหลักสูตร และเทียบกับหลักสูตรอื่นที่มีผลการดำเนินงานดีกว่า	2
7. Facilities and Infrastructure			3
7.1 The physical resources to deliver the curriculum, including equipment, material, and information technology, are shown to be sufficient.	จาก SAR หน้า 75 พบว่า วิทยาลัยมีทรัพยากรทางกายภาพที่สนับสนุนการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ ห้องเรียนพร้อมอุปกรณ์พื้นฐานที่จำเป็นและสามารถใช้งานได้ โดยมีความพึงพอใจของนักศึกษาต่อความเพียงพอและความเหมาะสมของอุปกรณ์อยู่ในระดับมาก		4
7.2 The laboratories and equipment are shown to be up-to-date, readily available, and effectively deployed.	จาก SAR หน้า 75-76 พบว่า หลักสูตรมีห้องปฏิบัติการพร้อมอุปกรณ์ โดยมีห้องปฏิบัติการและเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับให้บริการนักศึกษา พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกที่สนับสนุนการเรียนรู้ และมีการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษา ด้านความเพียงพอ ความ		4

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score
	ทันสมัย และสภาพแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ ซึ่งผลการประเมินอยู่ในระดับมาก		
7.3 A digital library is shown to be set-up, in keeping with progress in information and communication technology.	จาก SAR หน้า 76 พบว่า มีแหล่งเรียนรู้และทรัพยากรสารสนเทศที่หลากหลาย ทั้งห้องสมุดของวิทยาลัย ห้องสมุดดิจิทัลของมหาวิทยาลัยและฐานข้อมูลวิชาการทั้งในและนอกมหาวิทยาลัย และมีการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอย่างต่อเนื่อง ซึ่งผลการประเมินโดยรวมอยู่ในระดับมาก	จากการสัมภาษณ์นักศึกษาพบว่า ยังไม่เคยใช้บริการฐานข้อมูลออนไลน์ ดังนั้นหลักสูตรพิจารณาให้ผู้เรียนได้มีโอกาสและสามารถเข้าถึงได้ทั้งรูปแบบกายภาพและออนไลน์	3
7.4 The information technology systems are shown to be set up to meet the needs of staff and students.	จาก SAR หน้า 77 พบว่า มหาวิทยาลัยมีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (PNUCM) ที่ครอบคลุมทั้งด้านการจัดการศึกษา การติดตามผลการเรียน การให้คำปรึกษา การเรียนออนไลน์ และการสื่อสารกับนักศึกษา มีช่องทางออนไลน์สนับสนุนที่หลากหลาย ผลการประเมินจากผู้เรียนอยู่ในระดับมากทั้งด้านความพึงพอใจต่อ PNUCM (3.81) และการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร (3.66)		4
7.5 The university is shown to provide a highly accessible computer and network infrastructure that enables the campus community to fully exploit information technology for teaching,	จาก SAR หน้า 78 พบว่า มีโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและเครือข่ายที่หลากหลาย ครอบคลุมพื้นที่การใช้งาน และสนับสนุนการเรียนรู้ การสื่อสาร และการสืบค้นข้อมูลของนักศึกษา	จากการสัมภาษณ์นักศึกษาพบว่าสัญญาณอินเทอร์เน็ตยังไม่เสถียร จึงควรมีการติดตามประสิทธิภาพและความเสถียรของระบบในพื้นที่ใช้งาน	3

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score
research, service, and administration.			
7.6 The environmental, health, and safety standards and access for people with special needs are shown to be defined and implemented.	จาก SAR หน้า 78 พบว่า มีระบบสนับสนุนด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และความปลอดภัยที่ครอบคลุม ทั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย ห้องพยาบาล การเข้าถึงบริการโรงพยาบาล และการตรวจสุขภาพประจำปี โดยนักศึกษา มีความพึงพอใจต่อการบริการในระดับมาก	วิทยาลัยมีการกำหนดและดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และความปลอดภัย อย่างไรก็ตาม ยังมีโอกาสพัฒนาในด้านการกำหนดตัวชี้วัดและการติดตามประเมินประสิทธิผลของมาตรการดังกล่าวอย่างเป็นระบบ เพื่อนำผลการประเมินมาใช้ในการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง	3
7.7 The university is shown to provide a physical, social, and psychological environment that is conducive for education, research, and personal well-being.	จาก SAR หน้า 79 พบว่า มีสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการสนับสนุนคุณภาพชีวิตนักศึกษาที่หลากหลาย ครอบคลุมด้านพื้นที่สีเขียว กีฬา ที่พัก ศาสนสถาน สุขภาพ โรงอาหาร และระบบอาจารย์ที่ปรึกษา พร้อมมีการประเมินความพึงพอใจเพื่อนำไปพัฒนาสภาพแวดล้อม	ควรนำผลการประเมินที่สะท้อนความพึงพอใจระดับปานกลาง โดยเฉพาะความเพียงพอของร้านอาหาร (3.44) ไปกำหนดแนวทางปรับปรุงที่ชัดเจน และติดตามผลหลังการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ	3
7.8 The competences of the support staff rendering services related to facilities are shown to be identified and evaluated to ensure that their skills remain relevant to stakeholder needs.	จาก SAR หน้า 79 พบว่า วิทยาลัยมีการกำหนดสมรรถนะและประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุน โดยกำหนดสมรรถนะด้านความรู้ ความเชี่ยวชาญ และจิตบริการ มีการประเมินทั้งจากหัวหน้างานและผู้รับบริการและมีการแจ้งผลการประเมินให้บุคลากรรับทราบเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาการปฏิบัติงาน		4

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score
7.9 The quality of the facilities (library, laboratory, IT, and student services) are shown to be subjected to evaluation and enhancement.	จาก SAR หน้า 80 พบว่า วิทยาลัยมีระบบประเมินคุณภาพและความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษาอย่างต่อเนื่องทุกปี ครอบคลุมทรัพยากรและบริการที่สำคัญ และมีการนำผลประเมินเข้าสู่การพิจารณา ร่วมกันเพื่อพัฒนา	การนำข้อเสนอแนะและนำผลการประเมินมาใช้ในการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง	3
8. Output and Outcomes			2
8.1 The pass rate, dropout rate, and average time to graduate are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.	-จาก SAR หน้า 81 หลักสูตรมีการรวบรวมจัดเก็บข้อมูลอัตราการสำเร็จการศึกษา การตกออก และระยะเวลาเฉลี่ยในการสำเร็จการศึกษาย้อนหลัง 3 ปี (2566-2568) มีการวิเคราะห์แนวโน้มและวางแนวทางเพื่อแก้ปัญหาการตกออก	-จาก SAR หน้า 90 หลักสูตรพึงมีการกำหนดค่าเป้าหมาย การสำเร็จการศึกษา การตกออก และระยะเวลาเฉลี่ยในการศึกษา เพื่อวิเคราะห์ผล/แนวโน้มเทียบกับค่าเป้าหมาย เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ของตนเอง -จากการวิเคราะห์สาเหตุการตกออก พบว่าผู้เรียนมีปัญหาเรื่องการเงิน แต่หลักสูตรวางแนวทางการแก้ไขปัญหา คือ การพัฒนาระบบอาจารย์ที่ปรึกษา หลักสูตรควรพิจารณาให้เห็นถึงสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาและหาแนวทางการช่วยเหลือที่ตรงกับปัญหาที่เกิดขึ้น เช่น ในกรณีนี้อาจมีการสร้างระบบช่วยเหลือเรื่อง การขอทุนการศึกษาสำหรับนักศึกษาที่มีปัญหาทางการเงิน เป็นต้น -พัฒนาระบบการเทียบเคียงผลการดำเนินงานกับคู่เทียบ โดย 1) เลือกหลักสูตรที่มีผลการดำเนินงานที่ดีกว่า 2)	2

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score
		เรียนรู้แนวปฏิบัติที่ดี 3) นำแนวทางมาประยุกต์ใช้ และ 4) ติดตามประเมินผล	
8.2 Employability as well as self-employment, entrepreneurship, and advancement to further studies, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.	-จาก SAR หน้า 82 หลักสูตรมีการจัดเก็บ รวบรวมภาวะการได้งานทำย้อนหลัง 2 ปี การศึกษา (2567-2568) โดยครอบคลุมจำนวนผู้มีงานทำงานตรงสาย/ไม่ตรงสาย และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน -ในปีการศึกษา 2568 หลักสูตรมีแผนการดำเนินการในการเสริมโอกาสการได้งานทำหลังจากจบการศึกษาให้กับนักศึกษา	-หลักสูตรพึงกำหนดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายด้าน Employability ให้ครอบคลุมการได้งานตรงสาย ระยะเวลาในการได้งาน รายได้ การศึกษาต่อ และเส้นทางอาชีพ -วิเคราะห์ผลเทียบกับค่าเป้าหมายตามตัวชี้วัดที่กำหนดในเชิงลึกถึงแนวโน้มสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนการทำงานตรงสาย และการเข้าสู่อุตสาหกรรมระบบราง (สาเหตุใดที่ทำให้อัตราการได้งานทำลดลง และสัดส่วนการได้งานทำไม่ตรงสายเพิ่มขึ้น) -สร้างกระบวนการในการเทียบเคียงผลการดำเนินงานกับคู่แข่ง (หลักสูตรวิศวกรรมระบบรางของมหาวิทยาลัยอื่น หรือหลักสูตรวิศวกรรมที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน) ตามกระบวนการที่แสดงไว้ใน R8.1 เพื่อกำหนดแนวทางปรับปรุงหลักสูตรได้อย่างเป็นรูปธรรม	2
8.3 Research and creative work output and activities carried out by the academic staff and students, are shown to be established, monitored,	-จาก SAR หน้า 83 หลักสูตรมีการรวบรวมผลงานของนักศึกษาที่ได้จากการเรียนวิชาโครงการของรุ่นเข้าเรียนปีการศึกษา 2567	-พิจารณาสร้างระบบในการกำหนดเป้าหมาย จัดเก็บรวบรวม ติดตาม ข้อมูลผลงานวิจัยของอาจารย์ และของนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง นำข้อมูลมาแสดงให้เห็นเป็น	1

Criteria	Strengths	Areas for improvement	Score
and benchmarked for improvement.	- มีกระบวนการส่งเสริมสนับสนุนการทำวิจัย	รูปธรรมตามรูปแบบที่เกณฑ์ AUN กำหนด - วิเคราะห์ข้อมูลผลลัพธ์เทียบกับเป้าหมายของตนเองก่อนการเทียบเคียงกับคู่เทียบเพื่อพัฒนาปรับปรุงตามแนวทางเช่นเดียวกับที่เสนอแนะไว้ใน R8.1	
8.4 Data are provided to show directly the achievement of the programme outcomes, which are established and monitored.	- จาก SAR หน้า 85-86 หลักสูตรรายงานภาพรวมการบรรลุ PLOs ของนักศึกษารุ่นปีการศึกษา 2566 แสดงในตารางที่ 8.4-2	หลักสูตรพึงดำเนินการทบทวนดังนี้ - การแสดงผลลัพธ์การบรรลุ PLOs ตามวิธีการที่กำหนดไว้ในเกณฑ์ 1.5 - แสดงผลลัพธ์การบรรลุจากวิธี Direct และ วิธี Indirect - มีข้อมูลที่จำแนกได้ชัดเจนหรือไม่ว่าใครบรรลุ ใครไม่บรรลุ และบรรลุในระดับใด - การวิเคราะห์ผลและเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาหรือช่วยเหลือให้นักศึกษาให้บรรลุได้ทุกคนก่อนสำเร็จการศึกษา	2
8.5 Satisfaction level of the various stakeholders are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.	- จาก SAR หน้า 87 หลักสูตรมีการวางแผนการจัดการความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียผ่านการประเมินเพื่อนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงการดำเนินงาน	- พัฒนาระบบการวัดประเมินและการจัดเก็บผลการประเมินความพึงพอใจจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้ครอบคลุมกลุ่มสำคัญของหลักสูตรในด้านต่างๆ อย่างต่อเนื่องย้อนหลัง 3-5 ปี จนถึงปัจจุบัน - การตั้งค่าเป้าหมาย และกำกับติดตาม วิเคราะห์ผลการดำเนินการเทียบกับคู่เทียบตามกระบวนการที่แสดงไว้ใน R8.1	1
Overall			3

ภาคผนวก

กำหนดการประเมินคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2568
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมระบบราง (ต่อเนื่อง)
วันจันทร์ ที่ 24 สิงหาคม 2569 เวลา 13.00 – 16.30 น.

ณ ห้องประชุมเบญจวรรณ วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา และ ออนไลน์ Zoom meeting

คณะกรรมการประเมิน ประกอบด้วย

1. ผศ.ดร.ศิริลักษณ์ ช่วยพั่ง ประธานกรรมการ
2. อาจารย์ ดร.สาธิตา สมานพิน กรรมการ
3. อาจารย์ ดร.โน้รฮามี คีรี เลขานุการ
4. นางสาวแซเราะ ตาเยะ ผู้ช่วยเลขานุการ

เวลา	กิจกรรม	หมายเหตุ
13.00 – 13.30 น.	คณะกรรมการประชุมเพื่อวางแผนก่อนการประเมิน	
13.30 – 14.00 น.	ประธานหลักสูตรนำเสนอผลการดำเนินงานของหลักสูตร	
14.00 – 14.30 น.	สัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	
14.30 – 15.00 น.	สัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอน	
15.30 – 16.00 น.	สัมภาษณ์นักศึกษาปัจจุบัน	
16.00 – 16.15 น.	สัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิต	สัมภาษณ์โดยการโทร
16.15 – 16.30 น.	สัมภาษณ์ศิษย์เก่า	สัมภาษณ์โดยการโทร
16.30 – 17.00 น.	คณะกรรมการประเมินฯ ประชุมเพื่อสรุปผลการประเมิน	
17.00 น.	ปิดการประเมินวันที่ 2	

** - กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม