

สำหรับผู้ประเมินระดับหลักสูตร-แบบที่ 2

หลักสูตรระดับปริญญาตรี
เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2558



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

ประจำปีการศึกษา 2563

1 กรกฎาคม 2563 ถึง 30 มิถุนายน 2564

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์
สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

บทสรุปผู้บริหาร

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับหลักสูตร (โดยสังเขป)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ได้จัดตั้งเป็นสถาบันอุดมศึกษาระดับปริญญาครั้งแรกเมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2518 โดยพระราชบัญญัติวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา พ.ศ. 2518 ใช้ชื่อสถาบันว่า “วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา” ต่อมาเมื่อวันที่ 15 กันยายน 2531 ได้รับพระมหากรุณาธิคุณจากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว พระราชทานนามว่า “สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล” และมีพระราชบัญญัติเปลี่ยนชื่อวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาเป็นสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลใน พ.ศ. 2532 15 ปีต่อมา ในวันที่ 17 พฤศจิกายน 2547 รัฐสภามีมติให้ความเห็นชอบร่างพระราชบัญญัติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล และในวันอังคารที่ 18 มกราคม 2548 พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ประกาศใช้ในพระราชกฤษฎีกา โดยพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ปี พ.ศ. 2548 ที่มุ่งกระจายอำนาจและการบริการทางการศึกษาที่สนองตอบต่อพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ที่มุ่งให้ การจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา ที่มีความคล่องตัวมีอิสระทางการบริหารและวิชาการ และเป็นนิติบุคคลที่สามารถบริหารจัดการด้วย ตัวเองอย่างสมบูรณ์ จึงได้เปลี่ยนสถานะเป็น “มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย” สืบเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงพัฒนาของประเทศต่างๆ ทั่วโลก เราจะพบว่าเทคโนโลยีด้านอิเล็กทรอนิกส์ได้กลายเป็นเครื่องมือสำคัญ ในการประดิษฐ์ คิดค้น สร้างนวัตกรรม เปลี่ยนแปลงต่อยอดในทุกวงการ อาทิเช่น การสื่อสาร การควบคุม การวางแผน ล้วนแล้วแต่ใช้เครื่องมือที่ต้องใช้ความรู้ด้านอิเล็กทรอนิกส์อิเล็กทรอนิกส์ร่วมด้วย ไม่ว่าจะเป็น ภาคการผลิต ภาคการบริการ หรือภาคส่วนของผู้บริโภค ทั้งนี้เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของมนุษย์ในสังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ก็เป็นส่วนหนึ่งในการผลิตบัณฑิตใน สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีทันสมัย และมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องอยู่ตลอดเวลา เนื่องจากสาขาอิเล็กทรอนิกส์เกี่ยวข้องกับทุกศาสตร์ เพราะหากนำเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ประยุกต์เข้ากับของเดิมจะเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับงาน ผลผลิต ลดเวลา ลดค่าใช้จ่าย ฯลฯ ดังนั้นความต้องการบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถด้านนี้จึงสูงและยังคง ประเทศไทยเป็นประเทศที่ประชากรส่วนใหญ่อยู่ภาคเกษตรกรรม ซึ่งอยู่ในช่วงเปลี่ยนผ่านโดยการประยุกต์เทคโนโลยีต่างๆ เพื่อช่วยยกระดับคุณภาพประชากรส่วนใหญ่ของประเทศ ดังนั้นสถานศึกษาจึงจำเป็นต้องยกระดับหลักสูตรให้ได้มาตรฐาน โดยการมีเกณฑ์ประกันคุณภาพ ระดับหลักสูตร เพื่อจะได้รับการประกันได้ว่า บัณฑิตที่จบออกไปจะมีผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่คาดหวังซึ่งได้ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต ในการทั้งคิดค้นพัฒนานวัตกรรมที่เหมาะสมกับประเทศไทย และความต้องการของภาคอุตสาหกรรม เป็นการพัฒนาศักยภาพของชาติที่จะออกไปคิดค้นผลผลิตด้านเทคโนโลยี ช่วยลดการพึ่งพาต่างชาตินี้ลดลง

ประวัติโดยสังเขปของ หลักสูตรวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ เริ่มต้นจาก พ.ศ. 2550 หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ เปิดการเรียนการสอน จากเดิมเป็นแผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ เริ่มเปิดระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ใน ปีพุทธศักราช 2508 จนถึงปีพุทธศักราช 2548 ก็ปิดการรับสมัครระดับ ปวส. และระหว่างนั้นได้เปิดสอนในระดับปริญญาตรี หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต (อ.ส.บ.) สาขาวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม และเมื่อสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลภาคใต้ ได้รับการอนุมัติเป็นมหาวิทยาลัย จึงได้เปิดหลักสูตรปริญญาตรีหลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ สังกัดคณะวิศวกรรมศาสตร์ ตั้งแต่ปี 2550 เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบัน

ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ตามเกณฑ์ AUN-QA

องค์ประกอบที่ 1 : ผลการประเมินการบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2558 ผ่านเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี และบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558

องค์ประกอบที่ 2 :ผลการดำเนินการตามเกณฑ์ AUN-QA Version 4.0

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

สรุปจุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพในเชิงวิเคราะห์

จุดแข็งและแนวทางเสริมจุดแข็ง

1. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการจัดการเรียนการสอน ส่งเสริมการจัดกิจกรรมพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และการเป็นผู้ประกอบการ
2. ส่งเสริมและพัฒนาสมรรถนะของอาจารย์

จุดที่ควรพัฒนาและข้อเสนอแนะ

1. การนำ PLOs ของหลักสูตรเป็นประเด็นหลัก เพื่อถอดไปสู่ CLOs ของแต่ละรายวิชาในหลักสูตร
2. การกำหนดเกณฑ์และวิธีการวัดผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาที่ให้บรรลุ PLOs ในหลักสูตร
3. พิจารณาโครงสร้างของหลักสูตรที่มีการจัดลำดับรายวิชาการเรียนรู้ที่เหมาะสม โดยพิจารณา Learning Level ตามหลักการ Learning Taxonomy ประกอบ
4. กระบวนการกำหนดภาระงานของบุคลากรสายวิชาการ สายสนับสนุนและผู้เรียน

แนวทางพัฒนาเร่งด่วน

1. ปรับสภาพพื้นที่ใช้สอยบริเวณชั้น 9 พื้นที่ Coworking space การใช้งานระบบสารสนเทศห้องสมุด เป็นต้น
2. ส่งเสริมให้นักศึกษามีทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษทั้งในชีวิตประจำวันและศัพท์เฉพาะทางวิศวกรรม

รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในตามเกณฑ์ AUN-QA ประจำปีการศึกษา 2563

ตัวบ่งชี้ 1.1 : การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2558

เกณฑ์การให้คะแนน.....ผ่าน.....

ตัวบ่งชี้		ผ่านเกณฑ์ (✓) / ไม่ผ่านเกณฑ์ (✗)	
		ตรี	โท
1	จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	✓	
2	คุณสมบัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	✓	
3	คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร	✓	
4	คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอน	✓	
5	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษา การค้นคว้าอิสระ		
6	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี)		
7	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์		
8	การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา		
9	ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา		
10	การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	✓	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
1. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcomes)					3
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.	- ในปีการศึกษา 2563 ทางหลักสูตรได้การสร้าง PLO และโดยจากตารางที่ 2.4 แสดงข้อมูลของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ที่นำมาพิจารณาในการสร้าง PLOs คือ มหาวิทยาลัย/คณะ มคอ.1 สาขาวิชาชีพ ศิษย์เก่า/สถานประกอบการ ผู้ใช้บัณฑิต และกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จ.สงขลา	- การกำหนด PLOs ให้สอดคล้องกับ Vision และ Mission ของมหาวิทยาลัย - พิจารณาการใช้ Taxonomy Learning ประกอบการกำหนด PLOs - การสื่อสาร PLOs ผ่านช่องทางต่าง ๆ เพื่อการรับรู้ของ Stakeholders กลุ่มเป้าหมาย	3	
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.	- ในปีการศึกษา 2563 หลักสูตรฯ ใช้กรอบมาตรฐานคุณวุฒิ (TQF) ทั้ง 5 ด้าน มาทำการออกแบบรายวิชาเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่วางไว้	- การนำ PLOs ของหลักสูตรเป็นประเด็นหลัก เพื่อถอดไปสู่ CLOs ของแต่ละรายวิชาในหลักสูตร	3	
1.3	The programme to show that the expected learning outcomes consist of both generic outcomes (related to written and oral communication, problemsolving, information technology, teambuilding skills, etc) and subject specific outcomes (related to knowledge and skills of the study discipline)	-จากรายละเอียดมคอ.2 และรายงาน SAR พบว่าทางหลักสูตรมีผลลัพธ์การเรียนรู้ทั่วไป และผลลัพธ์การเรียนรู้เฉพาะด้าน	-	4	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
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.	- ในปีการศึกษา 2563 ทางหลักสูตรได้การสร้าง PLO และโดยจากตารางที่ 2.4 แสดงข้อมูลของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ที่นำมาพิจารณาในการสร้าง PLOs คือ มหาวิทยาลัย/คณะ มคอ.1 สภาวิชาชีพ ศิษย์เก่า/สถานประกอบการ ผู้ใช้บัณฑิต และกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จ.สงขลา	- วิธีการได้มาของข้อมูล Needs จาก Stakeholders และกระบวนการวิเคราะห์ให้สอดคล้องกับ PLOs ของหลักสูตร	2	
1.5	The programme to show that the expected learning outcomes are achieved by the students by the time they graduate.	-ทางหลักสูตรฯ มีการประเมินสมรรถนะผู้เรียนก่อนจบการศึกษา ประกอบด้วย สมรรถนะภาษาอังกฤษ สมรรถนะ ICT3 และสมรรถนะเฉพาะ (จากการสัมภาษณ์นักศึกษา การสอบสมรรถนะเฉพาะ เป็นการที่อาจารย์กำหนดโจทย์ให้นักศึกษาคิดวิเคราะห์ในการแก้ไขปัญหา)	- การกำหนดเกณฑ์และวิธีการวัดผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาที่ให้บรรลุ PLOs ในหลักสูตร - แสดงผลลัพธ์ที่ได้จากการวัดผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา ที่สอดคล้องกับการบรรลุ PLOs ในหลักสูตร	2	
2. โครงสร้างโปรแกรมและเนื้อหา (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.	- จากข้อมูลเล่ม SAR มีการสื่อสารผ่านทางเว็บไซต์ แฟนเพจ ข้อมูลสำคัญของหลักสูตร คู่มือนักศึกษา มคอ.3	- ความครบถ้วนสมบูรณ์และเป็นปัจจุบัน ของ Program Specification และ Course Specification ในทุกแหล่งข้อมูลที่ต้องการสื่อสารไปยัง Stakeholders (อ้างอิงข้อมูลในคู่มือ AUN-QA Version 4 หน้าที่ 20) เช่นไม่พบ PLO ของหลักสูตรที่เผยแพร่บน Web site ของคณะฯ เป็นต้น	3	

	Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
2.2	The design of the curriculum is shown to be constructively aligned with achieving the expected learning outcomes.	-ในปีการศึกษา 2563 ทางหลักสูตรฯ ได้ดำเนินการปรับปรุงตามรอบระยะหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563 จากข้อมูล SAR มีการสร้าง PLOs และแสดงความเชื่อมโยงไปยัง CLO กับ TQF 5 ด้าน	- ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 นำมาจากมคอ.1 วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ส่งผลให้การออกแบบหลักสูตรไม่ได้เป็นไปตามแนวทางของ OBE ที่การออกแบบรายวิชาส่งเสริมให้นักศึกษา บรรลุ PLOs ครบทุกข้อ - จากรายละเอียดมคอ.2 หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 ในแผนที่มีการกระจายความรับผิดชอบ พบว่าในรายวิชาที่ส่งเสริม TQF เช่น หมวดวิชาเฉพาะ TQF 4.1 4.2 และ 4.3 มีการลงจุดคำ เพียง 1-2 รายวิชา (ไม่นับรวมวิชาชีพเลือก) อาจไม่เพียงพอที่จะส่งเสริมให้นักศึกษาบรรลุตามผลลัพธ์ที่กำหนด	2	
2.3	The design of the curriculum is shown to include feedback from stakeholders, especially external stakeholders.	-จากการสัมภาษณ์พบว่าทางหลักสูตรได้นำข้อเสนอแนะจากสถานประกอบการ/ ผู้ใช้บัณฑิต ศิษย์เก่า และมคอ.7 นำมาสู่การพัฒนาหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 ซึ่งรับทราบโดย สป.อว. เป็นที่เรียบร้อย (ดังรายละเอียดใน มคอ.2)	- จากรายละเอียด มคอ.2 หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 ทางหลักสูตรฯ ไม่ได้ทำการกำหนดและวิเคราะห์ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วน	3	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
2.4	The contribution made by each course in achieving the expected learning outcomes is shown to be clear.	- จากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนและตรวจเอกสาร พบว่าผลลัพธ์การเรียนรู้ในมคอ.3 บางรายวิชามีการสร้าง CLOs โดยการใช้ Taxonomy	- การกำหนด CLOs ของรายวิชาที่เป็นเป้าหมายจริงของแต่ละรายวิชา เพื่อให้สอดคล้องกับ PLOs ของที่รายวิชานั้นรับผิดชอบ	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.	- การออกแบบรายวิชา ในหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 มีการจัดลำดับรายวิชาง่าย - ยากและมีรายวิชาบูรณาการ	- พิจารณาโครงสร้างของหลักสูตรที่มีการจัดลำดับรายวิชาการเรียนรู้ที่เหมาะสม โดยพิจารณา Learning Level ตามหลักการ Learning Taxonomy ประกอบ	3	
2.6	The curriculum to have option(s) for students to pursue major and/or minor specialisations.	-การออกแบบรายวิชา ในหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 เปิดโอกาสให้นักศึกษาเลือกเรียน กลุ่มวิชาชีพเลือก 12 หน่วยกิต จาก 1) กลุ่มความรู้ด้านวงจรไฟฟ้าและวงจรอิเล็กทรอนิกส์ 2) กลุ่มความรู้ด้านสัญญาณและการดำเนินการวิธีสัญญาณ 3) กลุ่มความรู้ด้านวงจรรวมและสมองกลฝังตัว 4) กลุ่มความรู้ด้านการบูรณาการวิธีการทางวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ (จากมคอ.2 หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	- การมีทางเลือกการศึกษารองรับนักศึกษาที่มีความถนัด หรือความสนใจเนื้อหาและทักษะเพิ่มเติมในหลักสูตร รวมถึงทางเลือกสำหรับนักศึกษาที่มีคุณลักษณะเฉพาะรอง และ/หรือหลักของหลักสูตร	3	
2.7	The programme to show that its curriculum is reviewed periodically following an established procedure and	- ในปีการศึกษา 2563 ทางหลักสูตรครบรอบการปรับปรุง 5 ปี ผ่านการ	- การกำกับติดตาม กิจกรรมการเรียนรู้ ผลการเรียนรู้ และวิธีการประเมินผล เพื่อตรวจสอบกับ CLOs และ PLOs	2	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
	that it remains up-to-date and relevant to industry.	รับทราบจาก สป.อว. และเปิดรับนักศึกษา ปีการศึกษา 2564	ของหลักสูตรที่ถูกต้องและเหมาะสม เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุง หลักสูตร ทั้งการปรับปรุงย่อยรายปี และการปรับปรุงใหญ่ราย 5 ปี - การผลักดันให้บรรลุ PLOs ของ หลักสูตรที่สอดคล้องกับตลาดแรงงาน		
3. แนวทางการจัดการเรียนการสอน (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 the teaching and learning activities.	- หลักสูตรฯ ได้นำปรัชญาการศึกษาของ มหาวิทยาลัยมาสู่การสร้าง PLOs และการ ออกแบบรายวิชาที่มุ่งเน้นในการสร้าง ผู้เรียนให้เป็นบัณฑิตนักปฏิบัติ โดยการ จัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมทักษะ ปฏิบัติจากการลงมือทำ	- การกำหนด Stakeholder หลักของ หลักสูตรที่ต้องการสื่อสารปรัชญา การศึกษา พร้อมวิธีการสื่อสารแต่ละ กลุ่ม Stakeholder ที่กำหนดขึ้น	3	
3.2	The teaching and learning activities are shown to allow students to participate responsibly in the learning process.	-จากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอน/ นักศึกษา/ศิษย์เก่า พบว่าผู้เรียนมีส่วนร่วม ในการจัดการเรียนการสอน	- การกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน ที่ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการ เรียนรู้พร้อมกับความรับผิดชอบต่อ กระบวนการเรียนรู้	3	
3.3	The teaching and learning activities are shown to involve active learning by the students.	-จากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอน/ นักศึกษา/ศิษย์เก่า พบว่าหลักสูตรมีการ จัดการเรียนการสอนแบบ Active learning	- การส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ อย่างมีคุณภาพ ผ่านการสนับสนุนและ สิ่งแวดล้อมที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน ระหว่างผู้เรียน และ/หรือระหว่าง ผู้เรียนกับปัจจัยแวดล้อม	3	

	Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
3.4	The teaching and learning activities are shown to promote learning, learning how to learn, and instilling in students a commitment for life-long learning (e.g., commitment to critical inquiry, information-processing skills, and a willingness to experiment with new ideas and practices).	-การกำหนด/กิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้แก่นักศึกษา เป็นภาพรวมของทางคณะฯ ในการดำเนินการ	- การกำหนดทักษะหลักและสร้างกิจกรรม/รายวิชาที่ส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้เรียน ในหลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรม อิเล็กทรอนิกส์ ที่จะต้องมีเมื่อผู้เรียนสำเร็จการศึกษาจากหลักสูตร	3	
3.5	The teaching and learning activities are shown to inculcate in students, new ideas, creative thought, innovation, and an entrepreneurial mindset.	-จากการสัมภาษณ์/SAR พบว่าทางหลักสูตรมีการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้เกิดทักษะการเรียนรู้ ความคิดสร้างสรรค์ สร้างนวัตกรรม และส่งเสริมการเป็นผู้ประกอบการ (เข้าร่วมกิจกรรมบ่มเพาะวิสาหกิจ)	- การมีกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน เพื่อส่งเสริมด้านความคิดใหม่ๆ ความคิดเชิงสร้างสรรค์ การสร้างนวัตกรรม และแนวคิดผู้ประกอบการ	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.	-ทางหลักสูตร/อาจารย์ผู้สอน มีการนำข้อเสนอแนะจากสถานประกอบการที่นักศึกษาฝึกงานสหกิจ รวมทั้งข้อเสนอแนะจากใช้บัณฑิตและศิษย์มาประกอบในการพัฒนาการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง	-กระบวนการได้มาซึ่งความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยเฉพาะภาคอุตสาหกรรม และบทบาทของหลักสูตรในวางแผนการจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชาที่ผลักดันให้ผู้เรียนบรรลุตาม PLOs	2	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
4. การประเมินผู้เรียน (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.	-หลักสูตรมีการประเมินผลผู้เรียนที่หลากหลายหลายวิธีการ	2	
4.2	The assessment and assessment-appeal policies are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.	-จากการสัมภาษณ์และ SAR พบว่าอาจารย์ผู้สอนมีการดำเนินการจัดทำ มคอ. 3 และมีการแจ้งเกณฑ์การประเมินให้แก่นักศึกษาทราบ และมีช่องทางการอุทธรณ์โดยส่งคำร้องผ่านจนท. สาขาและทำการประสานงานต่อไป นอกจากนี้จากเว็บไซต์ของสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน/คณะฯ แสดงข้อมูลคู่มือนักศึกษาระเบียบต่าง ๆ เป็นต้น	3	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
4.3	The assessment standards and procedures for student progression and degree completion, are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.	- อาจารย์ผู้สอนทำการกำหนดมาตรฐาน ขั้นตอนและกระบวนการประเมิน เพื่อ วัดผลการเรียนรู้ แล้วสื่อสารให้ผู้เรียน รับทราบล่วงหน้าก่อนการประเมิน	- การกำหนดเกณฑ์การประเมินและ วิธีการประเมินอย่างมีมาตรฐานและคง เส้นคงวา ที่มุ่งเน้นการพัฒนาของผู้เรียน เป็นหลัก และสำเร็จการศึกษาตามที่ หลักสูตรกำหนด	3	
4.4	The assessments methods are shown to include rubrics, marking schemes, timelines, and regulations, and these are shown to ensure validity, reliability, and fairness in assessment.	- จากข้อมูล SAR พบว่ามีการให้คะแนน ด้วย Rubric score และมีการประเมิน แบบอิงเกณฑ์ในบางรายวิชา	- การมีความยุติธรรม และ ความคงเส้น คงวา ของวิธีการประเมินผลผู้เรียน โดย มีการใช้ rubrics, marking scheme และ ระเบียบข้อบังคับเป็นหลักกำกับ	3	
4.5	The assessment methods are shown to measure the achievement of the expected learning outcomes of the programme and its courses.	- จากการสัมภาษณ์อาจารย์/นักศึกษาและ SAR พบว่าทางหลักสูตรมีการวัดประเมิน ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนในรายวิชาและการ ประเมินสมรรถนะผู้เรียนก่อนจบการศึกษา	- การวัดผลประเมินผล ของแต่ละ รายวิชาเน้นถึงการวัดผลสัมฤทธิ์ที่ กำหนดไว้ใน CLOs ของแต่ละรายวิชา ซึ่งเมื่อวัดผลสัมฤทธิ์ CLOs ของทุก รายวิชาแล้ว ต้องส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ PLOs ทั้งหมดของหลักสูตรด้วย	2	
4.6	Feedback of student assessment is shown to be provided in a timely manner.	- จากการสัมภาษณ์อาจารย์และ SAR พบว่ามีการดำเนินการในการแจ้งผลการ ประเมินให้แก่นักศึกษา และอาจารย์ที่ ปรีกษามีบทบาท ในการกำกับติดตาม ให้ คำปรึกษานักศึกษา	- วิธีการและช่วงเวลาที่มีการ Feedback ผลการประเมิน อย่าง เหมาะสมและทันที่งที่ต่อการเรียนรู้ ของนักศึกษาต่อการบรรลุ CLOs ของ รายวิชา	3	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
4.7	The student assessment and its processes are shown to be continuously reviewed and improved to ensure their relevance to the needs of industry and alignment to the expected learning outcomes.	-อาจารย์ผู้สอนดำเนินการจัดทำ มคอ.5 ในทุกภาคการเรียน	- การทบทวน และ การปรับปรุง เป็นระยะ ๆ เกี่ยวกับเกณฑ์การประเมิน ที่สอดคล้องกับเป้าหมายของ CLOs แต่ ละรายวิชา โดยพิจารณาวิธีการและ เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน รวมถึงการ พิจารณาว่า สอดคล้องกับความต้องการ ของภาคอุตสาหกรรมด้วย	2	
5. คุณภาพของบุคลากรสายวิชาการ (Academic Staff)					3
5.1	The programme to show that academic staff planning (including succession, promotion, re-deployment, termination, and retirement plans) is carried out to ensure that the quality and quantity of the academic staff fulfil the needs for education, research, and service.	- ทางหลักสูตรฯ มีการกำหนดอัตรากำลัง ในการทดแทนอัตราที่ขาดไปยังคงและ มหาวิทยาลัย รวมทั้งการวางแผนในการ พัฒนาสมรรถนะของบุคลากรสายวิชาการ ในด้านการศึกษา งานวิชาการ และงาน บริการ การส่งเสริมให้บุคลากรพัฒนา ตนเองในการศึกษาต่อหรือการกำหนด ตำแหน่งทางวิชาการ	- การวิเคราะห์อัตรากำลัง สำหรับแผน อัตรากำลัง ระยะสั้นและระยะยาว เพื่อให้เหมาะสมกับการทำงานของ อาจารย์ในหลักสูตรที่ครอบคลุมทั้งภาระ การเรียนการสอน วิจัย และบริการ วิชาการ	3	
5.2	The programme to show that staff workload is measured and monitored to improve the quality of education, research, and service.	- ทางหลักสูตรฯ มีการกำหนดและการเก็บ ข้อมูลภาระงานสอน เพื่อนำมาสู่การ พัฒนาด้านการศึกษา งานวิชาการ และ งานบริการ	- การวัดและติดตามปริมาณภาระงาน ของอาจารย์ที่ครอบคลุมทั้งคุณภาพด้าน การเรียนการสอน ด้านวิจัย และบริการ วิชาการ	3	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
5.3	The programme to show that the competences of the academic staff are determined, evaluated, and communicated.	- ทางหลักสูตรฯ มีการกำหนดการพัฒนาบุคลากรสายวิชาที่ส่งเสริมความเชี่ยวชาญให้แก่หลักสูตร นอกจากนี้การประเมินผลการปฏิบัติฯ คณะฯ มีการกำหนดสมรรถนะของหลักและสมรรถนะรองของอาจารย์ผู้สอน ที่ครอบคลุมในดำเนินงานสอน งานวิจัย และงานบริการวิชาการ	- การนำข้อมูลผลการประเมินมาวิเคราะห์ และสื่อสารเพื่อให้เกิดการพัฒนา	3	
5.4	The programme to show that the duties allocated to the academic staff are appropriate to qualifications, experience, and aptitude.	-ทางหลักสูตรฯ มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร รวมทั้งการมอบหมายงานตรงตามความสามารถของอาจารย์ผู้สอน	-	4	
5.5	The programme to show that promotion of the academic staff is based on a merit system which accounts for teaching, research, and service.	-ทางคณะ/มหาวิทยาลัยมีระบบและกลไกในการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรสายวิชาการครอบคลุมทั้งภาระงานด้านการสอน การวิจัย และบริการวิชาการ เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย	-ระบบพิจารณาการเลื่อนตำแหน่งสำหรับบุคลากรสายวิชาการอย่างยุติธรรม โดยพิจารณาจากการสอน การวิจัย และ การบริการวิชาการ	3	
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	-ทางคณะ มีการทำข้อตกลงการปฏิบัติราชการกับบุคลากรและมีช่องทางการร้องเรียนและอุทธรณ์ร้องทุกข์ผลการประเมิน โดยการประเมินมีความเที่ยงธรรมและตรวจสอบได้	- การรับรู้สิทธิ์ ผลประโยชน์ บทบาทความสัมพันธ์ รวมถึงความเป็นมืออาชีพ ความมีอิสระทางด้านวิชาการ ที่ถูกนิยามและเกิดความเข้าใจ ในบุคลากรสายวิชาการของหลักสูตร	3	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
	freedom, are well defined and understood.				
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.	-ทางคณะฯ มีการส่งเสริมให้ฝึกอบรมและพัฒนาทักษะให้แก่บุคลากร	- การพัฒนาที่ตรงกับความต้องการของอาจารย์ในการพัฒนาตนเองรวมถึงการอบรมต่าง ๆ - ระบบการจัดสรรและดำเนินการเพื่อตอบสนองการอบรมและการพัฒนาของอาจารย์อย่างเหมาะสม	2	
5.8	The programme to show that performance management including reward and recognition is implemented to assess academic staff teaching and research quality.	- ทางคณะ/มหาวิทยาลัย มีการมอบรางวัลเชิดชูเกียรติและสร้างขวัญกำลังใจให้แก่บุคลากร	- ระบบการสนับสนุน และระบบติดตามดูแลเรื่องสมรรถนะของอาจารย์ ด้านการสอนและการดำเนินการวิจัยอย่างมีคุณภาพยิ่งขึ้น	3	
6. การบริการและการช่วยเหลือผู้เรียน (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.	-ทางหลักสูตร/คณะ/มหาวิทยาลัย มีเว็บไซต์สำหรับกระบวนการรับเข้าประกาศเกณฑ์การรับสมัครนักศึกษาชั้นตอนกระบวนการรับสมัคร สื่อสารไปยังผู้สนใจ และข้อมูลเป็นปัจจุบัน	- การแสดงข้อมูลรายละเอียดให้ครบถ้วน ชัดเจนและปรับให้เป็นปัจจุบันทุกช่องทางของสื่อ	3	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
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.	-ทางหลักสูตรมีการวางแผนการพัฒนาการให้บริการนักศึกษาทั้งระยะสั้นและระยะยาวร่วมกับคณะฯ ทั้งแง่วิชาการและการใช้ชีวิตของนักศึกษา	- แผนระยะสั้น ระยะยาว ต่อการจัดบริการสภาพแวดล้อม และสวัสดิการต่าง ๆ ให้เหมาะสมเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ และการวิจัยของนักศึกษา งานบริการนักศึกษา	3	
6.3	An adequate system is shown to exist 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.	-สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนมีระบบสารสนเทศสำหรับอาจารย์และนักศึกษาที่สามารถดูผลติดตามผลการเรียน อำนวยความสะดวกในการยื่นคำร้องผ่านระบบออนไลน์ การเก็บข้อมูลการระบบประเมินความพึงพอใจสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ และการให้บริการด้าน ต่าง ๆ	- พิจารณาระบบติดตามความก้าวหน้าการเรียน สมรรถนะทางวิชาการ และภาระการเรียนของนักศึกษา เพื่อการปรับปรุงและพัฒนานักศึกษา	3	
6.4	Co-curricular activities, student competition, and other student support services are shown to be available to improve learning experience and employability.	-จากรายงาน SAR พบว่า หลักสูตรฯ มีกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่หลากหลาย เพื่อเสริมทักษะที่สามารถนำไปใช้ในการทำงานได้ การให้คำแนะนำทางวิชาการ การส่งเสริมการเข้าร่วมการแข่งขันในเวทีต่าง ๆ	- การประเมินประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักศึกษา ต่อการพัฒนาทักษะผ่านกิจกรรมและประสบการณ์ และการส่งผลต่อการได้งานทำในอนาคต	3	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
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-defined to ensure smooth delivery of the services.	<ul style="list-style-type: none"> - กระบวนการรับเข้าของบุคลากรสายสนับสนุนมีการกำหนดเกณฑ์และคุณสมบัติ โดยมีกระบวนการภายใต้การดูแลของกองบริหารงานบุคคล มหาวิทยาลัย ฯ - ทางคณะ/มหาวิทยาลัย มีการกำหนดสมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุน รวมทั้งการนำผลการประเมินความพึงพอใจของการให้บริการมาประกอบการพิจารณา เพื่อเป็นการพัฒนาในให้บริการต่อไป 	-จากการสัมภาษณ์พบว่าบุคลากรหลายท่านไม่สามารถระบุการกำหนดสมรรถนะเฉพาะของการทำงานในหน้าที่ที่ตนเองรับผิดชอบได้	2	
6.6	Student support services are shown to be subjected to evaluation, benchmarking, and enhancement.	-มีการเก็บข้อมูลผลการประเมินความพึงพอใจของการให้บริการ และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ นำผลการประเมินดังกล่าวมาวิเคราะห์และพัฒนากระบวนการในการให้บริการนักศึกษา	- การประเมิน การบริการที่เป็นสิ่งสนับสนุนนักศึกษา การเทียบเคียงกับคู่แข่ง เพื่อการพัฒนาประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้น	2	
7. สิ่งอำนวยความสะดวกและโครงสร้างพื้นฐาน (Facilities and Infrastructure)					3
7.1	The physical resources to deliver the curriculum, including equipment, material, and information technology, are shown to be sufficient.	- มีห้องเรียน ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการ ห้องกิจกรรม ห้องโครงการ อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก และระบบสารสนเทศ มาจาก 3 แหล่งคือ มหาวิทยาลัย คณะฯ และสาขาวิชา	<ul style="list-style-type: none"> -จากการสัมภาษณ์นักศึกษาและศิษย์เก่าพบว่าพื้นที่ใช้สอยบริเวณชั้น 9 ไม่เพียงพอ - การประเมินความเพียงพอ 	3	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
7.2	The laboratories and equipment are shown to be up-to-date, readily available, and effectively deployed.	-จากรายงาน SAR พบว่าห้องปฏิบัติการพร้อมใช้งาน	- แนวทางการจัดห้องปฏิบัติการและเครื่องมือพื้นฐานที่จำเป็นให้เพียงพอพร้อมใช้ และเหมาะสมกับการใช้งาน - การปรับปรุง Software ต่าง ๆ ให้มีความทันสมัย และเหมาะสม	3	
7.3	A digital library is shown to be set-up, in keeping with progress in information and communication technology.	-มหาวิทยาลัยมีความพร้อมในทรัพยากรห้องสมุด	- พิจารณาการจัดการช่องทางทรัพยากร การ วิธีการ และการเข้าถึง ของการเรียนรู้ทางออนไลน์ที่ช่วยให้นักศึกษาสามารถค้นคว้าหาความรู้นอกห้องเรียนได้สะดวกขึ้นและเหมาะสมกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป -จากการสัมภาษณ์นักศึกษา พบว่าการประชาสัมพันธ์ให้นักศึกษาเข้าใช้ระบบสารสนเทศห้องสมุดไม่ทั่วถึง	3	
7.4	The information technology systems are shown to be set up to meet the needs of staff and students.	-คณะ/มหาวิทยาลัยมีการดำเนินการปรับปรุงระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย โดยการนำข้อเสนอแนะจากความต้องการของนักศึกษาและบุคลากร	- การประเมินระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนทรัพยากรการเรียนรู้ การวิจัย และการบริการวิชาการให้กับบุคลากรและผู้เรียน -ระบบสารสนเทศมีปัญหาการใช้งาน เช่น ระบบ LMS	3	
7.5	The university is shown to provide a highly accessible computer and network infrastructure that enables the campus	-มหาวิทยาลัยได้ดำเนินการปรับปรุงระบบเครือข่ายสัญญาณ Wifi เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน งานวิจัย และการให้บริการ	- พิจารณาการให้บริการอุปกรณ์โครงสร้างระบบเครือข่ายที่มีประสิทธิภาพ ที่เหมาะสมและครอบคลุมพื้นที่ รวมถึงการมี WIFI	3	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
	community to fully exploit information technology for teaching, research, service, and administration.		hotspots ที่ครอบคลุมพื้นที่ ที่นักศึกษา และบุคลากรปฏิบัติงาน - จากสัมภาษณ์พบว่าระบบสัญญาณ Wifi มีความไม่เสถียรในบางจุด		
7.6	The environmental, health, and safety standards and access for people with special needs are shown to be defined and implemented.	-หลักสูตร/คณะ/มหาวิทยาลัย มีมาตรฐาน ด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพและความปลอดภัย รวมทั้งการบริการผู้ที่มีความต้องการพิเศษ	- การแสดงรายละเอียดของส่วนต่างๆให้ชัดเจน	3	
7.7	The university is shown to provide a physical, social, and psychological environment that is conducive for education, research, and personal wellbeing.	-หลักสูตรมีการจัด พื้นที่ทำงานร่วมกัน (Co-working space) มีระบบกล้องวงจรปิด นอกจากนี้ในอาคารศรีวิศวิทยายังมีการจัดสรรสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษา เช่น พื้นที่นั่งทำงาน ร้านถ่ายเอกสาร ร้านค้า ร้านกาแฟ โรงอาคาร เป็นต้น	- การประเมินการจัดสรรพื้นที่ สภาพแวดล้อมทางสังคมและสภาพแวดล้อมทางจิตวิทยา สำหรับนักศึกษา เพื่อการส่งเสริมการเรียนรู้ การสอน การทำวิจัย และคุณภาพชีวิต - จากการสัมภาษณ์ พื้นที่ที่ใช้สอยไม่เพียงพอต่อความต้องการของนักศึกษา	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.	-ทางคณะ/มหาวิทยาลัยมีการกำหนดสมรรถนะในการรับเข้า ภาระงาน บทบาทหน้าที่ การประเมินผลการทำงาน ของบุคลากรสายสนับสนุนที่เกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวกและการให้บริการผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	-จากการสัมภาษณ์พบว่าบุคลากรขาดความเข้าใจเนื่องบทบาทหน้าที่ และสมรรถนะของผู้ปฏิบัติงาน รวมทั้งการปรับปรุงการให้บริการที่ตรงตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	3	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
7.9	The quality of the facilities (library, laboratory, IT, and student services) are shown to be subjected to evaluation and enhancement.	-ทางคณะ/มหาวิทยาลัย มีการเก็บข้อมูลผลการประเมินความพึงพอใจต่อห้องปฏิบัติการ ไอที การให้บริการนักศึกษา และทำการวิเคราะห์เพื่อนำมาพัฒนาการให้บริการ	- การประเมิน เกี่ยวกับห้องเรียน อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก เทคโนโลยีการสอน หอสมุด เทคโนโลยีสารสนเทศ และการบริการนักศึกษา เพื่อการปรับปรุง และพัฒนาประสิทธิภาพการบริการให้ดียิ่งขึ้น	2	
8. ผลผลิตและผลลัพธ์ (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.	-มีระบบ กลไก ในการเก็บข้อมูลอัตราการรับเข้า อัตราการสำเร็จการศึกษา อัตราการตกรอก	-การวิเคราะห์ และการนำผลวิเคราะห์อัตราการคงอยู่ อัตราการตกรอก และอัตราการสำเร็จการศึกษา มาทำให้เกิดกลไก ในการพัฒนาหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้น - การกำหนดคู่เทียบในหลักสูตรอื่นที่เป็นสาขาใกล้เคียงกัน ที่มีผลของอัตราการคงอยู่ อัตราการตกรอก และอัตราการสำเร็จการศึกษา ที่ดีกว่า แล้วนำผลการเทียบเคียงมาดำเนินการให้เกิดการพัฒนา	2	
8.2	Employability as well as self-employment, entrepreneurship, and advancement to further studies, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.	-มีระบบ กลไก ในการเก็บข้อมูลภาวะการมีงานทำ รายได้ แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตและศิษย์เก่า	- วิเคราะห์ข้อมูลการได้งานทำของบัณฑิต ย้อนหลังอย่างน้อย 5 ปี การศึกษา พร้อมเทียบเคียงผลการวิเคราะห์กับคู่เทียบ โดยการเลือกคู่เทียบที่มีผลการดำเนินงานที่ดีกว่า เพื่อการพัฒนา	2	

Criterion		Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
8.3	Research and creative work output and activities carried out by the academic staff and students, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.	-หลักสูตรมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมให้ อาจารย์และนักเรียนมีการพัฒนาผลงานวิจัย	- การติดตามและรวบรวมผลงานวิจัย ผลงานเชิงสร้างสรรค์ และ ผลงาน กิจกรรมทางวิชาการวิชาการ ของ นักศึกษาและอาจารย์ในหลักสูตร มา วิเคราะห์ผล นำเสนอผลย้อนหลังอย่างนี้ 5 ปีการศึกษา พร้อมเทียบเคียงกับคู่ เทียบ เพื่อการพัฒนา	2	
8.4	Data are provided to show directly the achievement of the programme outcomes, which are established and monitored.	- หลักสูตรมีการจัดสอบสมรรถนะผู้เรียน ก่อนจบการศึกษา ประกอบด้วย สมรรถนะภาษาอังกฤษ สมรรถนะ ICT3 และสมรรถนะเฉพาะ	- การแสดงข้อมูลที่บ่งบอกถึงการ บรรลุผลที่คาดหวังของหลักสูตร โดย การวิเคราะห์ข้อมูล การบรรลุผลของ PLOs แต่ละข้อ ตามช่วงเวลาต่าง ๆ ที่ ผู้เรียนผ่านการวัดการประเมินผลใน รายวิชาและกิจกรรมการเรียนรู้ภายใน หลักสูตร พร้อมแสดงข้อมูลข้างต้น ย้อนหลัง 5 ปีการศึกษา - จากรายละเอียด มคอ. 2 พ.ศ. 2559 ทางหลักสูตรฯ ไม่ได้มีการสร้าง PLOs ทำให้การเก็บข้อมูลของหลักสูตร ไม่ สามารถนำมาวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ PLOs ครบถ้วนหรือไม่	2	
8.5	Satisfaction level of the various stakeholders are shown to be	- คณะฯ มีการเก็บข้อมูล จากแบบ ประเมินความพึงพอใจของกลุ่มผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย จากกลุ่ม นักศึกษากลุ่มอาจารย์	- การมีระบบกลไก และตัวบ่งชี้ ที่ใช้ในการ วัดระดับความพึงพอใจของ Stakeholder ทุกกลุ่มที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้ผลลัพธ์มาวิเคราะห์ กำกับ	3	

Criterion	Strengths	Areas for Improvement	Score (1 – 7)	Overall Score
established, monitored, and benchmarked for improvement.	กลุ่มผู้ใช้นิติ กลุ่มสถานประกอบการ และบัณฑิต	ติดตามข้อมูล ย้อนหลังอย่างน้อย 5 ปี การศึกษา และเทียบกับคู่แข่ง เพื่อให้ เกิดการพัฒนาและนำไปสู่การมีระดับ ความพึงพอใจที่สูงขึ้น ของ Stakeholder ต่อไป		

สะท้อนข้อคิดจากการสัมภาษณ์

1. สะท้อนการสัมภาษณ์นักศึกษา

1. อาจารย์ผู้สอนมีความเชี่ยวชาญ
2. จากสถานการณ์ การแพร่ระบาดโควิด 2019 ทำให้มีการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ส่งผลกระทบต่อนักศึกษาบางส่วนที่ขาดแคลนคอมพิวเตอร์ และไม่มีอินเทอร์เน็ต ทำให้ขาดโอกาสในการเรียน เช่น การใช้โปรแกรมจำลองการทำงานวงจรไฟฟ้า เป็นต้น
3. ปรับสภาพพื้นที่ใช้สอยบริเวณชั้น 9 พื้นที่ Coworking space การใช้งานระบบสารสนเทศห้องสมุด เป็นต้น

2. สะท้อนข้อคิดจากการสัมภาษณ์ศิษย์เก่า

1. ความรู้/ทักษะที่ได้รับจากทางหลักสูตรฯ สามารถต่อยอดนำไปใช้กับการทำงานจริงได้
2. ควรเพิ่มกิจกรรมหรือการจัดการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการทำงาน ปรับปรุงเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ทันสมัย
3. ควรส่งเสริมให้นักศึกษามีความรู้/ทักษะ เกี่ยวกับ PLC Automation และ Controller
4. ควรส่งเสริมให้นักศึกษามีทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษทั้งในชีวิตประจำวันและศัพท์เฉพาะทางวิศวกรรม


3. สะท้อนข้อคิดจากการสัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิต

1. บัณฑิตมีความรู้เพียงพอในการทำงานให้กับองค์กร
2. บัณฑิตมีจุดเด่นคือใฝ่เรียนรู้ ทักษะการสื่อสาร ทำงานร่วมกับผู้อื่นและมีความรับผิดชอบ

4. สะท้อน จากบุคลากรสายสนับสนุน

1. เพิ่มอัตราค่าจ้างจากลูกจ้างชั่วคราวเป็นพนักงานมหาวิทยาลัย

ขอรับรองว่าข้อความในรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา
วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ถูกต้อง เป็นความจริง
ทุกประการ



(รองศาสตราจารย์ ดร.ชฎานุช แสงวิเชียร)

ประธานกรรมการ



(รองศาสตราจารย์ ดร.ทวีศักดิ์ เรืองพีระกุล)

กรรมการ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณพร ชีววุฒิมงคล)

กรรมการและเลขานุการ

ภาคผนวก

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