

สำหรับผู้ประเมินระดับ
หลักสูตร



รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร
ปีการศึกษา ๒๕๖๒

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์
คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

วันที่ประเมิน ๑๔ กรกฎาคม ๒๕๖๓

รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์
ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๒
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

รายนามคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ประจำปี
การศึกษา ๒๕๖๒ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

รองศาสตราจารย์ ดร.ชญาณุช แซงวิเชียร ประธานกรรมการ

อาจารย์ปิยาภรณ์ ชูรกิจจำนง กรรมการ

อาจารย์จุฬาลักษณ์ โรจนานุกูล กรรมการและเลขานุการ

สารบัญ

	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร	๑
บทนำ	๕
ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ ตามองค์ประกอบคุณภาพ	๖
การวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร	๘
จุดแข็ง จุดอ่อนและข้อเสนอแนะจากการสัมภาษณ์และผลการประเมินรายองค์ประกอบ	๙

บทสรุปผู้บริหาร

สรุปผลการประเมินตามองค์ประกอบคุณภาพ

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ มีการดำเนินงานเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาที่เป็นไปตามกระบวนการในการบริหารจัดการทางการเรียนการสอน ซึ่งได้มีการดำเนินงานระหว่างวันที่ ๑ กรกฎาคม ๒๕๖๒ – วันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๓ จำนวน ๖ องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ ๑: การกำกับมาตรฐาน องค์ประกอบที่ ๒: บัณฑิต องค์ประกอบที่ ๓: นักศึกษา องค์ประกอบที่ ๔: อาจารย์ องค์ประกอบที่ ๕: หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน และองค์ประกอบที่ ๖: สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ผลการประเมินโดยคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร พบว่า ผลการประเมินในภาพรวมทั้ง ๖ องค์ประกอบของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ อยู่ในระดับคุณภาพดี มีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ ๓.๕๘ โดยด้านปัจจัยนำเข้า (Input) อยู่ในระดับคุณภาพ ดี มีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ ๓.๓๓ ด้านกระบวนการ (Process) อยู่ในระดับคุณภาพ ดี มีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ ๓.๕๐ และด้านผลผลิต (Output) อยู่ในระดับคุณภาพ ดีมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ ๔.๖๐ โดยมีค่าคะแนนในแต่ละองค์ประกอบดังนี้

องค์ประกอบที่ ๑ : การกำกับมาตรฐาน

ผลการประเมิน : ผ่าน

การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ. ผ่านตามเกณฑ์ ในข้อ ๑ โดยหลักสูตรฯ มีผลการดำเนินงานดังนี้

- ๑.๑ หลักสูตรฯ มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบ ๕ คนตลอดระยะเวลาการจัดการศึกษา และทุกคนเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพียง ๑ หลักสูตร
- ๑.๒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีคุณวุฒิระดับปริญญาโท ๕ คน โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทุกคนมีคุณวุฒิตรงและสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทุกท่านมีผลงานวิชาการในรอบ ๕ ปีย้อนหลังและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์จำนวน ๓ คน
- ๑.๓ หลักสูตรฯ มีการดำเนินงานให้เป็นไปตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานเพื่อการประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติทั้ง ๕ ข้อ

จุดแข็ง

จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพในเชิงวิเคราะห์

๑. ควรจัดทำแผนการพัฒนาอาจารย์ เพื่อเพิ่มจำนวนอาจารย์ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก

องค์ประกอบที่ ๒ : บัณฑิต

ผลการประเมิน : ๔.๖๐ ระดับคุณภาพดีมาก ในปีการศึกษา ๒๕๖๒ หลักสูตรฯ มีผลการดำเนินงานขององค์ประกอบที่ ๒ ดังนี้

ตัวบ่งชี้ ๒.๑ คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ มีคะแนนเฉลี่ย ๔.๒๐

ตัวบ่งชี้ ๒.๒ บัณฑิตปริญญาตรีที่ได้ออกมาหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน ๑ ปี สืบมาจากบัณฑิตที่จบปีการศึกษา ๒๕๖๑ โดยบัณฑิตมีงานทำร้อยละ ๑๐๐ มีคะแนนเฉลี่ย ๕.๐๐

จุดแข็ง

จุดที่ควรพัฒนา และแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพ

๑. ควรนำข้อมูลภาวะการณ์มีงานทำของบัณฑิตมาวิเคราะห์ข้อมูล เนื่องจากบัณฑิตทำงานไม่ตรงสาขาสูง (๗๗.๗๘%) เพื่อนำข้อมูลนี้มาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรต่อไป

๒. ควรนำข้อมูลคุณภาพบัณฑิต มาวิเคราะห์ในประเด็นตัวบ่งชี้ด้านความรู้และด้านอัตลักษณ์ ความเป็นบัณฑิต มทร.ศรีวิชัย ซึ่งมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด มาวิเคราะห์สาเหตุและวางแผนในการพัฒนาการเรียนการสอนและการส่งเสริมพัฒนานักศึกษา

องค์ประกอบที่ ๓ : นักศึกษา

ผลการประเมิน : ๓.๓๓ ระดับคุณภาพดี ในปีการศึกษา ๒๕๖๒ หลักสูตรฯ มีผลการดำเนินงานขององค์ประกอบที่ ๓ ดังนี้

ตัวบ่งชี้ ๓.๑ การรับนักศึกษา มีผลการดำเนินงานในระดับ ๓

ตัวบ่งชี้ ๓.๒ การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา มีผลการดำเนินงานในระดับ ๔

ตัวบ่งชี้ ๓.๓ ผลที่เกิดกับนักศึกษา มีผลการดำเนินงานในระดับ ๓

จุดแข็ง

๑. อาจารย์ผู้สอนเอาใจใส่นักศึกษาในระดับดีมากและ ให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาดี

จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพ

๑. ควรนำผลการดำเนินการโครงการปรับพื้นฐานเพื่อเตรียมความพร้อมของนักศึกษาเพื่อวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ของโครงการ เพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุงโครงการต่อไป

๒. ควรจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษาที่สอดคล้องกับทักษะของนักศึกษาแต่ละชั้นปีที่ครอบคลุมนักศึกษาในภาพรวม

๓. อัตราการสำเร็จการศึกษาที่เรียนจบตามแผนยังไม่มีแนวโน้มที่สูงขึ้นอย่างชัดเจนควรมีการกำกับและติดตามการวางแผนการเรียนของนักศึกษาอย่างเคร่งครัดและเป็นรูปธรรม เพื่อให้ นักศึกษาจบตามแผนการศึกษาสูงขึ้น

องค์ประกอบที่ ๔ : อาจารย์

ผลการประเมิน ๓.๔๔ ระดับคุณภาพดี ในปีการศึกษา ๒๕๖๒ หลักสูตรฯ มีผลการดำเนินงานขององค์ประกอบที่ ๔ ดังนี้

ตัวบ่งชี้ ๔.๑ การบริหารและพัฒนาอาจารย์ มีผลการดำเนินงานในระดับ ๓.๐๐

ตัวบ่งชี้ ๔.๒ คุณภาพอาจารย์ ผลการดำเนินงานมีคะแนนเฉลี่ย ๓.๓๓

ตัวบ่งชี้ ๔.๒.๑ อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกร้อยละ ๐

ตัวบ่งชี้ ๔.๒.๒ อาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการร้อยละ ๖๐

ตัวบ่งชี้ ๔.๒.๓ มีผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตรร้อยละ ๓๖

ตัวบ่งชี้ ๔.๓ ผลที่เกิดกับอาจารย์ มีผลการดำเนินงานในระดับ ๔

จุดแข็ง

-

จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพในเชิงวิเคราะห์

๑. ควรสนับสนุนให้อาจารย์ตีพิมพ์ผลงานในวารสารระดับชาติและนานาชาติให้มากขึ้น

๒. ควรสนับสนุนให้อาจารย์ได้รับการพัฒนาตนเองในทักษะด้านวิชาชีพให้มากขึ้น เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอน

องค์ประกอบที่ ๕ : หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

ผลการประเมิน : ๓.๕๐ ระดับคุณภาพดี ในปีการศึกษา ๒๕๖๒ หลักสูตรฯ มีผลการดำเนินงานขององค์ประกอบที่ ๕ ดังนี้

ตัวบ่งชี้ ๕.๑ สาระของรายวิชาในหลักสูตร มีผลการดำเนินงานในระดับ ๓

ตัวบ่งชี้ ๕.๒ การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน มีผลการดำเนินงานในระดับ ๓

ตัวบ่งชี้ ๕.๓ การประเมินผู้เรียน มีผลการดำเนินงานในระดับ ๓

ตัวบ่งชี้ ๕.๔ ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ร้อยละ ๑๐๐ คะแนนประเมิน ๕.๐๐

สรุปจุดแข็ง

-

จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพในเชิงวิเคราะห์

๑. ในการประเมินวัดผลการเรียนรู้นักศึกษา โดยควรกำหนดแนวทางการวัดผลให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์รายวิชา (Expected Learning Outcome, ELO) และควรมีกระบวนการตรวจสอบข้อสอบประเมินผลว่าสอดคล้องกับ ELO ก่อนที่จะนำมาใช้ในการสอบ

๒. หลักสูตรควรวิเคราะห์รายวิชาที่มีผลการเรียนที่ผิดปกติ เช่น รายวิชาวงจรไฟฟ้าและรายวิชาไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น ว่ามีสาเหตุใดและมีวิธีการใดบ้างที่จะทำให้ลดการสอบตกของนักศึกษา

องค์ประกอบที่ ๖ : สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ผลการประเมิน : ๓.๐๐ ระดับคุณภาพปานกลาง ในปีการศึกษา ๒๕๖๒ หลักสูตรฯ มีผลการดำเนินงานขององค์ประกอบที่ ๖ ดังนี้

ตัวบ่งชี้ ๖.๑ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มีผลการดำเนินงานในระดับ ๓

สรุปจุดแข็ง

-

จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพในเชิงวิเคราะห์

๑. ควรมีการติดตามการซ่อมครุภัณฑ์ที่สภาพเก่าหรือชำรุด เช่น โต๊ะห้องปฏิบัติการ อิเล็กทรอนิกส์ ที่ power supply เก่าแล้ว เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเรียนการสอน

แนวทางพัฒนาเร่งด่วน ๓ - ๕ ข้อ

๑. อัตราการสำเร็จการศึกษาที่เรียนจบตามแผนยังไม่มีแนวโน้มที่สูงขึ้นอย่างชัดเจนควรมีการกำกับและติดตามการวางแผนการเรียนของนักศึกษาอย่างเคร่งครัดและเป็นรูปธรรม เพื่อให้นักศึกษาจบตามแผนการศึกษาสูงขึ้น

๒. ในการประเมินวัดผลการเรียนรู้นักศึกษา โดยควรกำหนดแนวทางการวัดผลให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์รายวิชา (Expected Learning Outcome, ELO) และควรมีกระบวนการตรวจสอบข้อสอบประเมินผลว่าสอดคล้องกับ ELO ก่อนที่จะนำมาใช้ในการสอบ

๓. ควรจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษาที่สอดคล้องกับทักษะของนักศึกษาแต่ละชั้นปีที่ครอบคลุมนักศึกษาในภาพรวม

บทนำ

ประวัติความเป็นมาของหลักสูตร (โดยสังเขป)

ในปี พ.ศ. ๒๕๕๐ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ เปิดการเรียนการสอน โดยได้พัฒนาจากหลักสูตรจากระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ซึ่งมีมาตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๐๘ จนถึงปี พ.ศ. ๒๕๔๘ และระหว่างนั้นได้เปิดการสอนในระดับปริญญาตรี หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต (อส.บ.) สาขาวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม และต่อมาจึงปิดการเรียนการสอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และเมื่อสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลภาคใต้ ได้รับการอนุมัติเป็นมหาวิทยาลัย จึงได้เปิดหลักสูตรปริญญาตรีหลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ สังกัดคณะวิศวกรรมศาสตร์ ตั้งแต่ปี ๒๕๕๐ เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบัน

ในปีการศึกษา ๒๕๕๗ หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ได้ปรับปรุงหลักสูตรและใช้หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ฉบับปรับปรุงปี ๒๕๕๔ โดยได้รับการเห็นชอบจาก สกอ. เพื่อสร้างบัณฑิตที่มีความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสามารถพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อให้พึ่งพาตนเองได้ ทั้งสร้างจิตสำนึกในการรักษาสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อชุมชนและต่อประชากรโลก สร้างบุคลากรให้มีศักยภาพในการแข่งขันอุตสาหกรรม ก้าวทันเทคโนโลยี โดยเริ่มรับนักศึกษาจำนวน ๖๐ คน มีอาจารย์ดูแลหลักสูตรจำนวน ๖ ท่าน มีนักศึกษาอยู่ในความดูแลของหลักสูตรจำนวน ๒๐๒ คน มีบัณฑิตจบการศึกษาในปีนั้นจำนวน ๒๐ คน

ปัจจุบันสำนักงานหลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ได้ย้ายทำการอยู่อาคารใหม่ ศรีวิทวิทยา ชั้น ๙ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สงขลา

ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ ตามองค์ประกอบคุณภาพ

ตารางที่ ๑ ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ ตามองค์ประกอบคุณภาพ

ตัวบ่งชี้คุณภาพ	เป้าหมาย	ผลการประเมินของ คณะกรรมการ			ระดับ คุณภาพ
		ตัวตั้ง	ผลลัพธ์ (% หรือ สัดส่วน)	คะแนน ประเมิน	
		ตัวหาร			
องค์ประกอบที่ ๑ การกำกับมาตรฐาน					
ตัวบ่งชี้ ๑.๑ การบริหารจัดการ หลักสูตร ตามเกณฑ์มาตรฐาน หลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.	ผ่าน			ผ่าน	ได้มาตรฐาน
ระดับปริญญาตรี					
๑. จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตรหลักสูตร	ผ่าน			ผ่าน	ได้มาตรฐาน
๒. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร	ผ่าน			ผ่าน	ได้มาตรฐาน
๓. คุณสมบัติของอาจารย์ประจำ หลักสูตร	ผ่าน			ผ่าน	ได้มาตรฐาน
๔. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน	ผ่าน			ผ่าน	ได้มาตรฐาน
๑๐. การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบ ระยะเวลาที่กำหนด	ผ่าน			ผ่าน	ได้มาตรฐาน
องค์ประกอบที่ ๒ บัณฑิต					
ตัวบ่งชี้ ๒.๑ คุณภาพบัณฑิตตามกรอบ มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ	๔.๐๐	๑๓๐.๒	๔.๒๐	๔.๒๐	ดีมาก
		๓๑			
ตัวบ่งชี้ ๒.๒ (ปริญญาตรี) บัณฑิต ปริญญาตรีที่ดำเนินงานทำหรือประกอบ อาชีพอิสระ ภายใน ๑ ปี	ร้อยละ ๘๐	๒๗	๑๐๐	๕.๐๐	ดีมาก
		๒๗			
องค์ประกอบที่ ๓ นักศึกษา					
ตัวบ่งชี้ ๓.๑ การรับนักศึกษา	๓.๐๐		ระดับ ๓	๓.๐๐	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ ๓.๒ การส่งเสริมและพัฒนา นักศึกษา	๓.๐๐		ระดับ ๔	๔.๐๐	ดี
ตัวบ่งชี้ ๓.๓ ผลที่เกิดกับนักศึกษา	๓.๐๐		ระดับ ๓	๓.๐๐	ปานกลาง

ตัวบ่งชี้คุณภาพ	เป้าหมาย	ผลการประเมินของ คณะกรรมการ			ระดับ คุณภาพ
		ตัวตั้ง	ผลลัพธ์ (% หรือ สัดส่วน)	คะแนน ประเมิน	
		ตัวหาร			
องค์ประกอบที่ ๔ อาจารย์					
ตัวบ่งชี้ ๔.๑ การบริหารและพัฒนา อาจารย์	๓.๐๐		ระดับ ๓	๓.๐๐	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ ๔.๒ คุณภาพอาจารย์	๓.๐๐			๓.๓๓	ดี
ตัวบ่งชี้ ๔.๒.๑ ร้อยละของอาจารย์ ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	ร้อยละ ๒๐	๐	๐	๐.๐๐	ไม่มีผล คะแนน
		๕			
ตัวบ่งชี้ ๔.๒.๒ ร้อยละของอาจารย์ ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทาง วิชาการ	ร้อยละ ๒๐	๓	๖๐.๐๐	๕.๐๐	ดีมาก
		๕			
ตัวบ่งชี้ ๔.๒.๓ ผลงานวิชาการของ อาจารย์ประจำหลักสูตร	ร้อยละ ๑๐	๑.๘	๓๖.๐๐	๕.๐๐	ดีมาก
		๕			
ตัวบ่งชี้ ๔.๓ ผลที่เกิดกับอาจารย์	๓.๐๐		ระดับ ๔	๔.๐๐	ดี
องค์ประกอบที่ ๕ หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน					
ตัวบ่งชี้ ๕.๑ สารของรายวิชาใน หลักสูตร	๓.๐๐		ระดับ ๓	๓.๐๐	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ ๕.๒ การวางระบบผู้สอนและ กระบวนการจัดการเรียนการสอน	๓.๐๐		ระดับ ๓	๓.๐๐	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ ๕.๓ การประเมินผู้เรียน	๓.๐๐		ระดับ ๓	๓.๐๐	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ ๕.๔ ผลการดำเนินงาน หลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	ร้อยละ ๑๐๐	๑๗/๑๗	ร้อยละ ๑๐๐	๕.๐๐	ดีมาก
องค์ประกอบที่ ๖ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้					
ตัวบ่งชี้ ๖.๑ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	๓.๐๐		ระดับ ๓	๓.๐๐	ปานกลาง
เฉลี่ยรวมทุกตัวบ่งชี้				๓.๕๘	ดี

ตารางที่ ๒ การวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร

องค์ประกอบ ที่	คะแนน ผ่าน	จำนวน ตัวบ่งชี้	I	P	O	คะแนน เฉลี่ย	ผลการประเมิน ๐.๐๑-๒.๐๐ ระดับคุณภาพน้อย ๒.๐๑-๓.๐๐ ระดับคุณภาพปานกลาง ๓.๐๑-๔.๐๐ ระดับคุณภาพดี ๔.๐๑-๕.๐๐ ระดับคุณภาพดีมาก
๑	ผ่านการประเมิน						หลักสูตรได้มาตรฐาน
๒	คะแนนเฉลี่ยของทุกตัว บ่งชี้ใน	๒	-	-	๔.๖๐	๔.๖๐	คุณภาพดีมาก
๓		๓	๓.๓๓	-	-	๓.๓๓	คุณภาพดี
๔		๓	๓.๔๔	-	-	๓.๔๔	คุณภาพดี
๕		๔	๓.๐๐	๓.๖๗	-	๓.๕๐	คุณภาพดี
๖		๑	-	๓.๐๐	-	๓.๐๐	คุณภาพปานกลาง
รวม		๑๓	๗	๔	๒		
ผลการ ประเมิน				๓.๓๓ คุณภาพ ดี	๓.๕๐ คุณภาพ ดี	๔.๖๐ คุณภาพ ดีมาก	๓.๕๘

จุดแข็ง จุดอ่อนและข้อเสนอแนะจากการสัมภาษณ์และผลการประเมินรายองค์ประกอบ

๑. ผลการสัมภาษณ์ประธานหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
-	
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
<p>๑. ควรส่งเสริมสนับสนุนและกำกับติดตามแผนพัฒนาคุณวุฒิและตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร</p> <p>๒. ควรนำข้อมูลภาวะการณ์มีงานทำของบัณฑิตมาวิเคราะห์ข้อมูล เนื่องจากบัณฑิตทำงานไม่ตรงสาขาสูง (๗๗.๗๘%) เพื่อนำข้อมูลนี้มาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรต่อไป</p>	

๒. ผลการสัมภาษณ์ตัวแทนนักศึกษาปัจจุบัน

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
<p>๑. อุปกรณ์ในการเรียนการสอน ครบถ้วนและทันสมัย</p> <p>๒. อาจารย์ที่ปรึกษาให้ความเอาใจใส่ในการให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา</p> <p>๓. รายวิชาในมอบหมายให้นักศึกษาได้ทำ mini project ซึ่งนักศึกษาสามารถประยุกต์องค์ความรู้ที่เรียนมาใช้ในการทำ mini project ได้ และการเรียนการสอนเน้นการปฏิบัติจริง</p>	
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
<p>๑. ควรจัดโครงการปรับปรุงพื้นฐาน ในรายวิชา ฟิสิกส์ คณิตศาสตร์และพื้นฐานวงจรไฟฟ้า โดยมีการเรียนการสอนแบบตัวต่อตัว</p> <p>๒. ควรมีการติดตามการซ่อมครุภัณฑ์ที่สภาพเก่าหรือชำรุด เช่น โต๊ะ ห้องปฏิบัติการ อิเล็กทรอนิกส์ ที่ power supply เก่าแล้ว เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเรียนการสอน</p> <p>๓. ควรจัดโครงการอบรมด้าน IOT</p> <p>๔. ควรจัดโครงการศึกษาดูงาน ณ สถานประกอบการ เพื่อนักศึกษาจะได้เห็นทิศทางการประกอบวิชาชีพทางวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์</p>	

๓. ผลการสัมภาษณ์ตัวแทนผู้สำเร็จการศึกษา

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
-	
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
-	

๔. ผลการสัมภาษณ์ตัวแทนผู้ประกอบการ/นายจ้าง

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
-	
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
-	

ผลการประเมินในภาพรวมของแต่ละองค์ประกอบคุณภาพ

องค์ประกอบที่ ๑ การกำกับมาตรฐาน (หมวด ๑)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
-	
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
๑. ควรส่งเสริมสนับสนุนและกำกับติดตามแผนพัฒนาคุณวุฒิและตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	

องค์ประกอบที่ ๒ บัณฑิต (หมวด ๓)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
๑. บัณฑิตที่จบการศึกษามีโอกาสมีงานทำสูง	
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
๑. ควรนำข้อมูลภาวะการมีงานทำของบัณฑิต มาวิเคราะห์ข้อมูล เนื่องจากบัณฑิตทำงานไม่ตรงสาขาสูง (๗๗.๗๘%) เพื่อนำข้อมูลนี้มาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรต่อไป ๒. ควรนำข้อมูลคุณภาพบัณฑิต มาวิเคราะห์ในประเด็นตัวบ่งชี้ด้านความรู้และด้านอัตลักษณ์ความเป็นบัณฑิต มทร.ศรีวิชัย ซึ่งมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด มาวิเคราะห์สาเหตุและวางแผนในการพัฒนาการเรียนการสอนและการส่งเสริมพัฒนานักศึกษา	

องค์ประกอบที่ ๓ นักศึกษา (หมวด ๓)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
๑. อาจารย์ผู้สอนเอาใจใส่นักศึกษาใกล้ชิด และในระดับดีมากและ ให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาดี	
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
<p>๑. ควรนำผลการดำเนินการโครงการปรับปรุงพื้นฐานเพื่อเตรียมความพร้อมของนักศึกษาเพื่อวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ของโครงการ เพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุงโครงการต่อไป</p> <p>๒. ควรจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษาที่สอดคล้องกับทักษะของนักศึกษาแต่ละชั้นปีที่ครอบคลุมนักศึกษาในภาพรวม</p> <p>๓. อัตราการสำเร็จการศึกษาที่เรียนจบตามแผนยังไม่มีแนวโน้มที่สูงขึ้นอย่างชัดเจนควรมีการกำกับและติดตามการวางแผนการเรียนของนักศึกษาอย่างเคร่งครัดและเป็นรูปธรรม เพื่อให้ นักศึกษาจบตามแผนการศึกษาสูงขึ้น</p>	

องค์ประกอบที่ ๔ อาจารย์ (หมวด ๒)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
	๑. หลักสูตรควรส่งเสริมให้อาจารย์ตีพิมพ์ผลงานในวารสารทางวิชาการในระดับชาติและนานาชาติให้มากขึ้น
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
<p>๑. ควรจัดทำแผนการพัฒนาอาจารย์ เพื่อเพิ่มจำนวนอาจารย์ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกและตำแหน่งทางวิชาการ</p> <p>๒. ควรสนับสนุนให้อาจารย์ได้รับการพัฒนาตนเองในทักษะด้านวิชาชีพให้มากขึ้น เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอน</p>	

องค์ประกอบที่ ๕ หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน (หมวด ๔)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
-	
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
<p>๑. หลักสูตรควรวเคราะห์รายวิชาที่มีผลการเรียนที่ผิดปกติ เช่น รายวิชาวงจรไฟฟ้าและรายวิชาไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น ว่ามีสาเหตุใดและมีวิธีการใดบ้างที่จะทำให้ลดการสอบตกของนักศึกษา</p> <p>๒. ในการประเมินวัดผลการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยควรกำหนดแนวทางการวัดผลให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์รายวิชา (Expected Learning Outcome, ELO) และควรมีกระบวนการตรวจสอบข้อสอบประเมินผลว่าสอดคล้องกับ ELO ก่อนที่จะนำมาใช้ในการสอบ</p>	

องค์ประกอบที่ ๖ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ (หมวด ๕)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
-	
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
<p>๑. ควรมีการติดตามการซ่อมครุภัณฑ์ที่สภาพเก่าหรือชำรุด เช่น โต๊ะ ห้องปฏิบัติการ อิเล็กทรอนิกส์ ที่ power supply เก่าแล้ว เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเรียนการสอน</p>	<p>๑. ควรจัดทำแผนการตรวจเช็คและบำรุงรักษาครุภัณฑ์</p>

ภาคผนวก

กำหนดการ

กำหนดการตรวจประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตรหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๒
(ผ่านระบบวีดีโอออนไลน์)
ระหว่างวันที่ ๑๔ กรกฎาคม ๒๕๖๓
ณ วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

เวลา	กำหนดการ/รายละเอียด
๐๘.๓๐ น.-๐๙.๐๐ น.	คณะกรรมการประเมินฯ ประชุมปรึกษาหารือร่วมกัน
๐๙.๐๐ น. -๑๐.๐๐ น.	- เปิดประชุม - ประธานคณะกรรมการประเมินฯ ชี้แจงวัตถุประสงค์ในการตรวจประเมิน คุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร แนะนำทีมผู้ตรวจประเมินฯ - ประธานหลักสูตรบรรยายสรุปผลการดำเนินงานของหลักสูตร
๑๐.๐๐ น. -๑๒.๐๐ น.	ตรวจเอกสารหลักฐานตามองค์ประกอบที่ ๑-๓
๑๒.๐๐ น. -๑๓.๐๐ น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
๑๓.๐๐ น. -๑๕.๐๐ น.	ตรวจสอบเอกสารหลักฐานตามองค์ประกอบ ๔-๖
๑๕.๐๐ น. -๑๖.๐๐ น.	- สัมภาษณ์ประธานหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร - สัมภาษณ์ตัวแทนนักศึกษาปัจจุบัน
๑๖.๐๐ น. -๑๖.๓๐ น.	- คณะกรรมการประชุมสรุปผลการตรวจประเมิน - สรุปจุดเด่น จุดที่ควรพัฒนา ข้อเสนอแนะ

หมายเหตุ

- กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม