



รายงานผลการประเมินคุณภาพภายใน (ระดับหลักสูตร)
ประจำปีการศึกษา 2565

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และระบบควบคุมอัตโนมัติ
คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
วันที่ 14 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566

1. บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และระบบควบคุมอัตโนมัติ เป็นหลักสูตรของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ซึ่งเป็นคณะที่เปิดสอนในระดับปริญญาตรี อุตสาหกรรม ออกไปสู่ตลาดแรงงานให้มีศักยภาพในด้านการจัดการ การถ่ายทอดเทคโนโลยีและปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในปีการศึกษา 2565 มีการปรับปรุงหลักสูตรตามรอบปีการศึกษา และได้ผ่านการอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยฯ โดยหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และระบบควบคุมอัตโนมัติ ได้มีการจัดทำหลักสูตรโดยคณาจารย์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยแบ่งเป็น 3 วิชาเอก ได้แก่ วิชาเอกวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ เปิดเรียนที่เขตพื้นที่ตาก และเชียงราย วิชาเอกวิศวกรรมระบบควบคุมอัตโนมัติ เปิดเรียนที่เขตพื้นที่เชียงใหม่ และวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์การแพทย์ เปิดเรียนที่เขตพื้นที่เชียงใหม่ เพื่อให้บัณฑิตมีความรู้ความสามารถตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน และออกไปสู่ตลาดแรงงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นการรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิตนี้ เป็นการรายงานผลประจำปีของหลักสูตรที่ดำเนินการโดยผู้รับผิดชอบหลักสูตร เป็นรายงานเกี่ยวกับผลการบริหารจัดการหลักสูตรอันได้แก่ ข้อมูลทางสถิติของนักศึกษาที่เรียนในหลักสูตรสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกสถาบันที่มีผลกระทบต่อหลักสูตร สรุปภาพรวมของรายงานผลของรายวิชาในหลักสูตร ประสิทธิภาพของการสอนในมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้าน การเทียบเคียงผลการดำเนินการกับมาตรฐานอื่น ๆ ที่มีตลอดจนข้อเสนอในการวางแผนและพัฒนา รวมทั้งแผนปฏิบัติการในการพัฒนาคณาจารย์และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง การรายงานผลดังกล่าวนี้สามารถใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรเป็นระยะ และเป็นข้อมูลสำหรับการรับรองหลักสูตรจากผู้ประเมินภายนอกในการนี้ทางหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และระบบควบคุมอัตโนมัติคณะวิศวกรรมศาสตร์ ขอขอบพระคุณทุกหน่วยงานที่ให้ข้อมูลสนับสนุนการดำเนินงานของหลักสูตร และขอขอบคณาจารย์บุคลากรทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการดำเนินงาน เพื่อให้หลักสูตรมีคุณภาพได้มาตรฐานระดับอุดมศึกษา

2. รายงานคณะผู้ประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน

ตามคำสั่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2564 ลงวันที่ 7 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566 ได้แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน เพื่อทำหน้าที่ประเมินคุณภาพการศึกษา ประจำปีการศึกษา 2565 ของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และระบบควบคุมอัตโนมัติ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ในวันที่ 14 เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2566 ดังนี้

- | | |
|--|---------------|
| 1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์พนมขวัญ รियะมงคล | ประธานกรรมการ |
| 2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศุภชัย อัครนรากุล | กรรมการ |
| 3) นายศรีธร อุปคำ | กรรมการ |
| 4) นางวรัญชรา อุประทอง | เลขานุการ |

3. วัตถุประสงค์ของการประเมิน

- 1) เสริมสร้างความตระหนักต่อการพัฒนาคุณภาพการดำเนินงาน
- 2) เพื่อให้ทราบถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลการดำเนินงานตามระบบและกลไกการประกันคุณภาพ
- 3) เพื่อให้ทราบจุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส อุปสรรค เพื่อสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง
- 4) เพื่อตรวจสอบผลการดำเนินงานตาม KPIs และยืนยันยืนยันความมีคุณภาพของการดำเนินงานปัจจุบัน

4. วันที่ทำการประเมิน

14 กรกฎาคม 2566

5. สถานที่ทำการประเมิน

ระบบออนไลน์ MS Teams

6. ความเป็นมาของหลักสูตร

เปิดสอนครั้งแรกในปีการศึกษา 2554 ชื่อหลักสูตรวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ สังกัดในคณะวิศวกรรมศาสตร์ใช้บุคลากรของอาจารย์ จากหลักสูตร ปวส.ช่างอิเล็กทรอนิกส์ ในคณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยทำการเปิดสอนครั้งแรกใน 3 เขตพื้นที่ คือ ตาก เชียงใหม่ และเชียงราย นับเป็นมหาวิทยาลัยแรกของภาคเหนือที่เปิดทำการสอนในหลักสูตรนี้ปีการศึกษา 2560 ได้มีการปรับปรุงหลักสูตรวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ เดิม เป็นชื่อหลักสูตรวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ และระบบควบคุมอัตโนมัติ ที่มีการปรับโครงสร้างหลักสูตรให้สามารถตอบสนองต่อสถานประกอบการและเพื่อให้บัณฑิตมีคุณลักษณะที่เหมาะสมต่อการทำงานมากยิ่งขึ้น และใช้เปิดทำการเรียนการสอนในปีการศึกษา 2561 มีอาจารย์ประจำหลักสูตรสอดคล้องตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศไทย (TQF) ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาหลักสูตรวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และระบบควบคุมอัตโนมัติ ได้มีการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรเพื่อสร้างบัณฑิตที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านปฏิบัติมากขึ้น พัฒนาคู่มือ รวมทั้งการจัดหาเครื่องมืออุปกรณ์และการปรับปรุงอาคารสถานที่ ให้เหมาะสมสอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของคณะฯ ซึ่งล้วนแต่เป็นไปเพื่อตอบสนองต่อการพัฒนากำลังคน ทั้งในระดับท้องถิ่นจนถึงระดับประเทศ ด้วยปรัชญา วัตถุประสงค์และวิสัยทัศน์ของหลักสูตร เราจะมุ่งมั่นผลิตและ

พัฒนาบุคลากรที่เป็นเลิศทางวิทยาการทางเทคโนโลยีผสมผสานภูมิปัญญา และมีทักษะการปฏิบัติการทางวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และระบบควบคุมอัตโนมัติ เพื่อพัฒนาท้องถิ่นชุมชนเพื่อส่วนหนึ่งของการพัฒนาประเทศตลอดไป

7. วิธีการประเมิน

7.1 การวางแผนและการประเมิน

1) ก่อนการประเมิน

- คณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในประชุมร่วมกัน เพื่อวางแผนการประเมิน และแจ้งกำหนดการให้หลักสูตรฯ ทราบ
- ศึกษารายงานการประเมินคุณภาพภายในของหลักสูตร และตรวจสอบความถูกต้องของการรายงานข้อมูลตามเกณฑ์การประเมิน
- กำหนดการประเมินคุณภาพภายใน

2) ระหว่างการประเมิน

- ดำเนินการประเมินตามกำหนดการ
- ตรวจสอบหลักฐานตามผลการดำเนินงานที่แสดงในรายงานการประเมินคุณภาพภายใน
- คณะกรรมการฯ ร่วมกันสรุปผลการตรวจประเมิน และพิจารณายืนยันผลคะแนนตามข้อมูลที่ตรวจพบ

3) หลังการประเมิน

- นำเสนอสรุปผลการประเมินด้วยวาจาให้หลักสูตรฯ ทราบ
- จัดส่งรายงานผลการประเมินให้แก่หลักสูตร เมื่อเสร็จสิ้นการประเมินฯ

7.2 วิธีการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล

- 1) ศึกษารายงานประจำปีการประเมินคุณภาพของหลักสูตร
- 2) ศึกษาเอกสารหลักฐานที่ใช้ประกอบการรายงาน
- 3) สัมภาษณ์
 - อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร
 - ตัวแทนอาจารย์ผู้สอน (ถ้ามี)
 - ตัวแทนศิษย์เก่า (ถ้ามี)
 - ตัวแทนนักศึกษา (ถ้ามี)
 - ตัวแทนผู้ประกอบการ (ถ้ามี)

8. ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน

คณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ได้ดำเนินการตรวจสอบและประเมินคุณภาพการศึกษาภายในของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และระบบควบคุมอัตโนมัติ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ตามตัวบ่งชี้ของ สกอ. 6 องค์ประกอบ 13 ตัวบ่งชี้

8.1 สรุปผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ตามองค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบ	คะแนน	ผลการประเมิน
องค์ประกอบที่ 1 : การกำกับมาตรฐาน		ผ่าน
องค์ประกอบที่ 2 : บัณฑิต	4.16	ดีมาก
องค์ประกอบที่ 3 : นักศึกษา	2.67	ปานกลาง
องค์ประกอบที่ 4 : อาจารย์	3.19	ดี
องค์ประกอบที่ 5 : หลักสูตรการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	3.38	ดี
องค์ประกอบที่ 6 : สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	3.00	ปานกลาง
คะแนนรวม	3.26	ดี

8.2 ผลการประเมินตามตัวบ่งชี้

องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน (ระดับปริญญาตรี : เกณฑ์ 5 ข้อ)

ตัวบ่งชี้	ผ่านเกณฑ์ / ไม่ผ่านเกณฑ์	ระบุเหตุผล หากไม่ผ่าน เกณฑ์
1 จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	ผ่านเกณฑ์	
2 คุณสมบัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	ผ่านเกณฑ์	
3 คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร	ผ่านเกณฑ์	
4 คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอน	ผ่านเกณฑ์	
10 การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	ผ่านเกณฑ์	
รวมจำนวนข้อที่ผ่านเกณฑ์	5 ข้อ	

สรุปผลการประเมิน

ผ่านเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

ค่าคะแนนการประเมินคุณภาพภายใน หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์
คณะวิศวกรรมศาสตร์ ประจำปีการศึกษา 2565

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย กำหนดไว้	ผลการดำเนินงานประเมิน ตนเองโดยหลักสูตร		คะแนน ประเมิน ตนเอง	ผลการดำเนินงานที่ปรับแก้ โดยกรรมการประเมิน		คะแนน กรรมการ
		ตัวตั้ง/ ตัวหาร	ผลลัพธ์ (สัดส่วน, ข้อ)		ตัวตั้ง/ตัวหาร	ผลลัพธ์ (สัดส่วน, ข้อ)	
องค์ประกอบที่ 1 : การกำกับมาตรฐาน							
1.1 การบริหารจัดการ หลักสูตรตามเกณฑ์ มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนด โดย สกอ.		 ข้อ	ผ่าน/ ไม่ผ่าน		5 ข้อ	ผ่าน
องค์ประกอบที่ 2 : บัณฑิต							
2.1 คุณภาพบัณฑิตตาม กรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ			=			105 74	= 4.31 4.31
2.2 (ระดับปริญญาตรี) ร้อยละของบัณฑิตที่ทำงาน ทำหรือประกอบอาชีพอิสระ ภายใน 1 ปี			=			72 90	= 4.00 4.00
2.2 (ระดับปริญญาโท) ผลงานของนักศึกษาและ ผู้สำเร็จการศึกษาในระดับ ปริญญาโท ที่ได้รับการ ตีพิมพ์หรือเผยแพร่			=				= N/A
เฉลี่ยคะแนน องค์ประกอบที่ 2							4.16
องค์ประกอบที่ 3 : นักศึกษา							
3.1 การรับนักศึกษา							3.00
3.2 การส่งเสริมและพัฒนา นักศึกษา							3.00
3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา							2.00
เฉลี่ยคะแนน องค์ประกอบที่ 3							2.67
องค์ประกอบที่ 4 : อาจารย์							
4.1 การบริหารและพัฒนา อาจารย์							3.00
4.2 คุณภาพอาจารย์ (ค่าเฉลี่ยจาก 4.2.1-4.2.3)							4.57
4.2.1 ร้อยละของ อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มี คุณวุฒิปริญญาเอก			=			9 18	= 50 5.00
			=			8	= 44.44

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย กำหนดไว้	ผลการดำเนินงานประเมิน ตนเองโดยหลักสูตร		คะแนน ประเมิน ตนเอง	ผลการดำเนินงานที่ปรับแก้ โดยกรรมการประเมิน		คะแนน กรรมการ
		ตัวตั้ง/ ตัวหาร	ผลลัพธ์ (สัดส่วน, ข้อ)		ตัวตั้ง/ตัวหาร	ผลลัพธ์ (สัดส่วน, ข้อ)	
4.2.2 ร้อยละของ อาจารย์ที่ประจำหลักสูตรที่ ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ					18		3.70
4.2.3 ผลงานทาง วิชาการของอาจารย์ประจำ หลักสูตร			=		6.40 18	= 35.56	5.00
4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์							2.00
เฉลี่ยคะแนน องค์ประกอบที่ 4							3.19
องค์ประกอบที่ 5 : หลักสูตรการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน							
5.1 สารของรายวิชาใน หลักสูตร							4.00
5.2 การวางระบบผู้สอน และกระบวนการจัดการ เรียนการสอน							3.00
5.3 การประเมินผู้เรียน							2.00
5.4 ผลการดำเนินงาน หลักสูตรตามกรอบ มาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ			=		11 12	= 91.67	4.50
เฉลี่ยคะแนน องค์ประกอบที่ 5							3.38
องค์ประกอบที่ 6 : สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้							
6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้							3.00
เฉลี่ยคะแนน องค์ประกอบที่ 6							3.00
		คะแนนเฉลี่ย องค์ประกอบที่ 2 - 6			คะแนนเฉลี่ย องค์ประกอบที่ 2 - 6		3.26
		ระดับคุณภาพ			ระดับคุณภาพ		ดี

ตารางการวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร

องค์ประกอบ	คะแนนผ่าน	จำนวน ตัวบ่งชี้	จำนวนตัวบ่งชี้				ผลการประเมิน
			ปัจจัย นำเข้า	กระบวนการ	ผลผลิต	คะแนน เฉลี่ย	
1. การกำกับมาตรฐาน							ผ่าน
2. ปณิธาน	คะแนนเฉลี่ยของทุก ตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบที่ 2-6	2			4.16	4.16	ดีมาก
3. นักศึกษา		3	2.67			2.67	ปานกลาง
4. อาจารย์		3	3.19			3.19	ดี
5. หลักสูตรการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน		4	4.00	3.17		3.38	ดี
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้		1		3.00		3.00	ปานกลาง
รวม		13	3.08	3.13	4.16	3.26	ดี
ผลการประเมิน			ดี	ดี	ดีมาก		

สรุปการให้ข้อคิดเห็นจากคณะกรรมการประเมินฯ

องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน

ตัวบ่งชี้ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.

ข้อเสนอแนะ :

1. มีอาจารย์บางท่านมีเพียง 1 ผลงานที่ตีพิมพ์เผยแพร่ ในปี 2561 หลักสูตรควรมีการติดตามให้อาจารย์มีผลงานในการตีพิมพ์เผยแพร่ในปี 2566 เพื่อให้ยังคงเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรต่อไป

องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต

ตัวบ่งชี้ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ข้อเสนอแนะ :

1. วิเคราะห์ผลการประเมินคุณภาพบัณฑิต แล้วนำไปกำหนดแนวทางการพัฒนานักศึกษา ทั้งในกระบวนการเรียนการสอนและกิจกรรมในการพัฒนานักศึกษา

ตัวบ่งชี้ 2.2 ร้อยละของบัณฑิตที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี (ระดับปริญญาตรี)

ข้อเสนอแนะ :

1. วิเคราะห์ผลการประเมินการได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระของบัณฑิต แล้วนำไปกำหนดแนวทางการพัฒนานักศึกษา ทั้งในกระบวนการการได้งานทำและประกอบอาชีพอิสระ

องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา

ตัวบ่งชี้ 3.1 การรับนักศึกษา

ข้อเสนอแนะ :

1. ควรหากลยุทธ์หรือแนวทางที่จะทำให้มีนักศึกษาเข้ามาเรียนตามจำนวนของเป้าหมายในหลักสูตร
2. การเตรียมความพร้อม ควรมีการวิเคราะห์คุณลักษณะของนักศึกษาใหม่ รวมทั้งวิเคราะห์ข้อมูลผลการเรียนของนักศึกษาในหลักสูตร แล้วจัดการเตรียมความพร้อมให้สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ หลังจากนั้นวิเคราะห์ผลของการเตรียมความพร้อมโดยอาจจะทำเป็นข้อมูลทางสถิติ
3. พิจารณาการจัดรูปแบบการพัฒนานักศึกษาร่วมกันทั้ง 3 เขตพื้นที่ เช่น การปรับพื้นที่ การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ

4. ควรรายงานกระบวนการรับนักศึกษาที่แยกแผนการรับอย่างชัดเจน ระหว่างแผนปกติกับแผนโครงการพิเศษ เช่น โครงการบัณฑิตพันธุ์ใหม่เพื่อให้สามารถวิเคราะห์กระบวนการจัดการเรียนการสอนและพัฒนานักศึกษาได้ต่อไป

ตัวบ่งชี้ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา

ข้อเสนอแนะ :

1. ควรวางแผนการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยกำหนดทักษะตัวชี้วัดและเป้าหมายกิจกรรมและการวัดผลให้ได้ผลอย่างเป็นรูปธรรม
2. ควรขยายผลการส่งเสริมและพัฒนานักศึกษาไปยังทุกๆ เขตพื้นที่ เพื่อจัดกลุ่มนักศึกษาที่สนใจฝึกสอนและส่งเสริมให้แข่งขันและได้รับรางวัลในระดับประเทศ

ตัวบ่งชี้ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา

ข้อเสนอแนะ :

1. ควรพัฒนาแบบฟอร์มการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาให้สอดคล้องกับตัวชี้วัด 3.1 และ 3.2 ให้สอดคล้องกันทุกพื้นที่
2. ควรมีการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาให้สอดคล้องกับตัวชี้วัด 3.1 และ 3.2 อย่างน้อย 3 ปีต่อเนื่อง
3. ควรมีการวิเคราะห์ผลการประเมินความพึงพอใจแล้วกำหนดแนวทางการพัฒนาต่อไป

องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์

ตัวบ่งชี้ 4.1 การบริหารและการพัฒนาอาจารย์

ข้อเสนอแนะ :

1. พัฒนาแผนการบริหารและการพัฒนาอาจารย์ทั้งภาระงานต่าง ๆ ตามพันธกิจ การเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ และการพัฒนาให้อาจารย์มีความรู้ทางวิชาชีพ เพื่อให้อาจารย์สามารถปฏิบัติงานตามพันธกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ตัวบ่งชี้ 4.2 คุณภาพอาจารย์

ข้อเสนอแนะ :

1. การพัฒนาอาจารย์ให้มีผลงานตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับที่สูงขึ้นและมีความต่อเนื่องในการตีพิมพ์

ตัวบ่งชี้ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์

ข้อเสนอแนะ :

1. แบบฟอร์มการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ให้สอดคล้องกับตัวบ่งชี้ที่ 4.1 และแสดงข้อมูลย้อนหลัง 3 ปี ให้เหมือนกันทุกเขตพื้นที่
2. ควรมีการวิเคราะห์ผลการประเมินของอาจารย์แล้วกำหนดแนวทางการพัฒนาต่อไป

องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

ตัวบ่งชี้ 5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร

ข้อเสนอแนะ :

1. การเสริมความทันสมัยและครอบคลุมในรายวิชาที่เหมือนกันในกลุ่มวิชาเอก

ตัวบ่งชี้ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

ข้อเสนอแนะ :

1. ควรตั้งเป้าหมายและตัวชี้วัดของการจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการกับการวิจัย บริการวิชาการ แก่สังคม และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม แล้วกำหนดแนวทางการดำเนินการให้บรรลุเป้าหมาย

ตัวบ่งชี้ 5.3 การประเมินผู้เรียน

ข้อเสนอแนะ :

1. พัฒนารูปแบบการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ให้เหมือนกันทุกเขตพื้นที่ รวมทั้งเลือกรายวิชาทวนสอบที่อาจจะไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของรายวิชาและผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชานั้นๆ
2. ควรมีการประเมินตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

ตัวบ่งชี้ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ข้อเสนอแนะ :

1. ควรมีการรายงานผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติในภาพรวมของหลักสูตร

องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ตัวบ่งชี้ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ข้อเสนอแนะ :

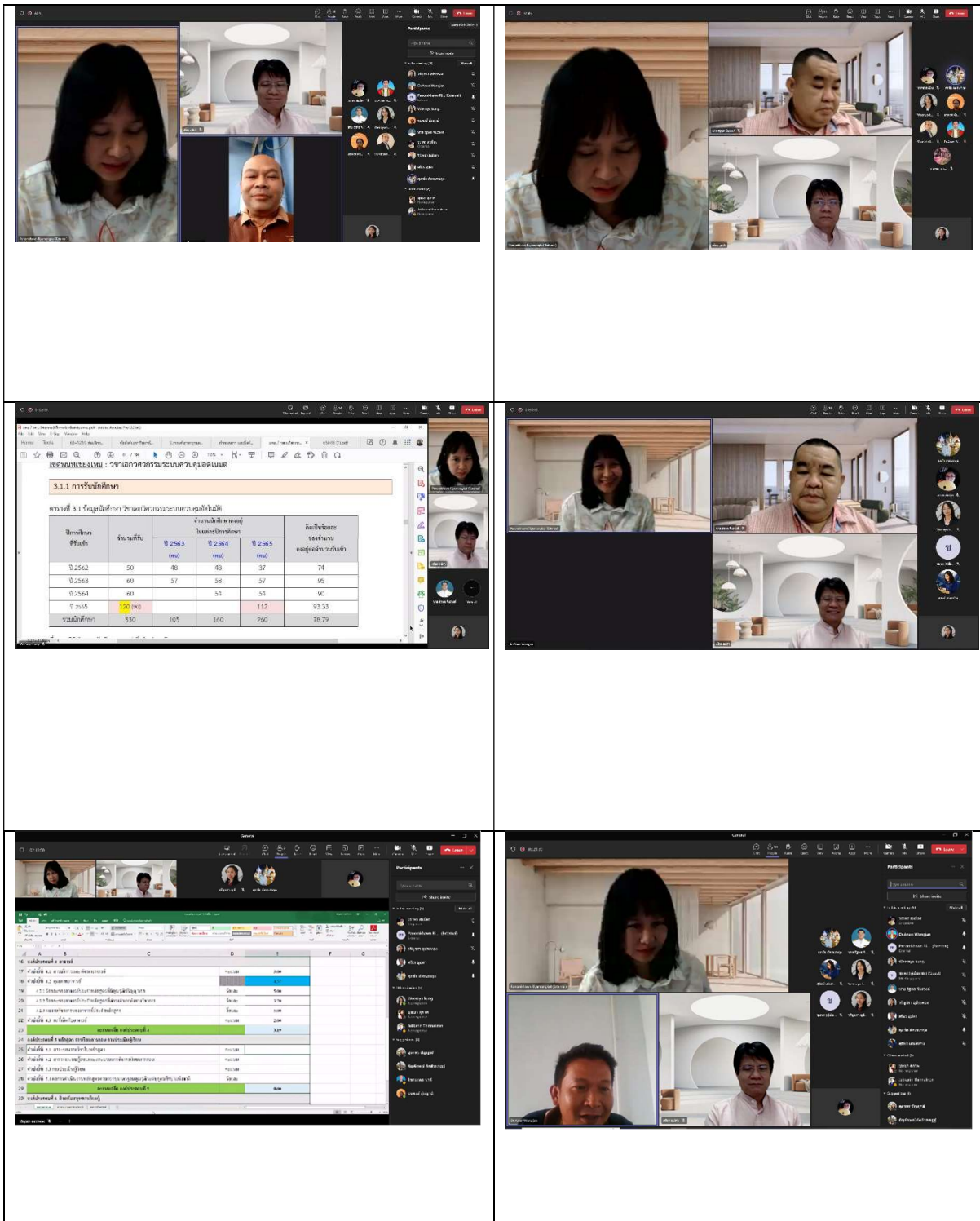
1. พัฒนาแผนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้โดยวิเคราะห์รายการวัสดุ ครุภัณฑ์ การใช้อาคารสถานที่ จัดลำดับความสำคัญ ความเพียงพอ ความทันสมัย และกำหนดแนวทางการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในระยะสั้น และระยะยาว

ภาคผนวก ก
กำหนดการตรวจประเมินคุณภาพภายใน

วันที่ 14 กรกฎาคม 2566

เวลา	กิจกรรม
08.30-09.00 น.	ประธานหลักสูตร กล่าวต้อนรับ - ประธานกรรมการประเมินฯ กล่าวชี้แจงวัตถุประสงค์ของการประเมินและ แนะนำทีมงานฯ - ประธานหลักสูตรสรุปผลการบริหารหลักสูตรและปัญหา อุปสรรค ทิศทางการ พัฒนา
09.00-12.00 น.	คณะกรรมการประเมินฯ ศึกษาเอกสาร หลักฐาน สนทนาแลกเปลี่ยนกับประธาน หลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร ตามรายองค์ประกอบ 1-6
12.00-13.00 น.	พักรับประทานอาหาร
13.00-15.30 น.	คณะกรรมการประเมินฯ ศึกษาเอกสาร หลักฐาน สนทนาแลกเปลี่ยนกับประธาน หลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร ตามรายองค์ประกอบ 1-6 (ต่อ)
15.30-16.30 น.	คณะกรรมการประเมินฯ สรุปผลการประเมิน

ภาคผนวก ข
ภาพประกอบการตรวจประเมิน



ภาคผนวก ค
Common Data Set

ข้อมูลพื้นฐาน	หน่วย	จำนวน
ตัวบ่งชี้ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนด โดย สกอ.	ผ่าน	
ตัวบ่งชี้ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา	คะแนน	4.31
ผลรวมของค่าคะแนนที่ได้จากการประเมินบัณฑิต	คะแนน	2,368
จำนวนบัณฑิตที่ได้รับการประเมินทั้งหมด	คน	74
ตัวบ่งชี้ 2.2 ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ใ้ทำงานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี (ระดับปริญญาตรี)	ร้อยละ	4.00
จำนวนบัณฑิตปริญญาตรีที่ใ้ทำงานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	คน	72
จำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจทั้งหมด	คน	96
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ตอบแบบสำรวจเรื่องการเมืองงานทำภายใน 1 ปี หลังสำเร็จการศึกษา	คน	69
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ใ้ทำงานทำภายใน 1 ปีหลังสำเร็จการศึกษา (ไม่นับรวมผู้ที่ประกอบอาชีพอิสระ)	คน	64
จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่ใ้ทำงานทำก่อนเข้าศึกษา	คน	1
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่อุปสมบท	คน	1
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่เกณฑ์ทหาร	คน	4
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่มีกิจการของตนเองที่มีรายได้ประจำอยู่แล้ว	คน	1
จำนวนบัณฑิตทั้งหมด	คน	105
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ประกอบอาชีพอิสระ	คน	5
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษา	คน	3
ตัวบ่งชี้ 2.2 ผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่ (ระดับปริญญาโท)	ร้อยละ	-
จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโททั้งหมด	คน	-
ผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานที่ตีพิมพ์หรือเผยแพร่ของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท	ร้อยละ	-
● ผลงานนักศึกษาที่มีค่าน้ำหนัก 0.10	ชิ้น	-
● ผลงานนักศึกษาที่มีค่าน้ำหนัก 0.20	ชิ้น	-
● ผลงานนักศึกษาที่มีค่าน้ำหนัก 0.40	ชิ้น	-
● ผลงานนักศึกษาที่มีค่าน้ำหนัก 0.60	ชิ้น	-
● ผลงานนักศึกษาที่มีค่าน้ำหนัก 0.80	ชิ้น	-
● ผลงานนักศึกษาที่มีค่าน้ำหนัก 1.00	ชิ้น	-

ข้อมูลพื้นฐาน	หน่วย	จำนวน
ตัวบ่งชี้ 3.1 การรับนักศึกษา	ระดับ	3.00
ตัวบ่งชี้ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนาการศึกษา	ระดับ	3.00
ตัวบ่งชี้ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา	ระดับ	2.00
ตัวบ่งชี้ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์	ระดับ	3.00
ตัวบ่งชี้ 4.2 คุณภาพอาจารย์	คะแนน	4.57
4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	ร้อยละ	5.00
จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทั้งหมด	คน	18
จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีวุฒิปริญญาเอก	คน	9
4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	ร้อยละ	5.00
จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	คน	8
● ผู้ช่วยศาสตราจารย์	คน	8
● รองศาสตราจารย์	คน	0
● ศาสตราจารย์	คน	0
4.2.3 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์	ร้อยละ	5.00
ผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	ร้อยละ	6.40
● ผลงานอาจารย์ที่มีค่าน้ำหนัก 0.20	ชิ้น	5
● ผลงานอาจารย์ที่มีค่าน้ำหนัก 0.40	ชิ้น	2
● ผลงานอาจารย์ที่มีค่าน้ำหนัก 0.60	ชิ้น	0
● ผลงานอาจารย์ที่มีค่าน้ำหนัก 0.80	ชิ้น	2
● ผลงานอาจารย์ที่มีค่าน้ำหนัก 1.00	ชิ้น	3
ตัวบ่งชี้ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์	ระดับ	2.00
ตัวบ่งชี้ 5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร	ระดับ	4.00
ตัวบ่งชี้ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน	ระดับ	3.00
ตัวบ่งชี้ 5.3 การประเมินผู้เรียน	ระดับ	2.00
ตัวบ่งชี้ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	ร้อยละ	4.50
การดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ใน มคอ.2 ของหลักสูตรมีกี่ข้อ	ข้อ	12
● ข้อที่ทำได้ (ข้อที่ 1, 2, 3, 4, 5,7, 8, 9, 10,11,12)	ข้อ	11
● ข้อที่ทำไม่ได้ (ข้อที่ 6)	ข้อ	1
● ข้อที่ยกเว้น ไม่ประเมิน (ข้อที่.....)	ข้อ	0
ตัวบ่งชี้ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	ระดับ	3.00

คณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และระบบควบคุมอัตโนมัติ
ประจำปีการศึกษา 2565

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พนมขวัญ รियะมงคล)
ประธานคณะกรรมการประเมินหลักสูตร

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศุภชัย อัครนรากุล)
กรรมการ

(นายศรีธร อุปคำ)
กรรมการ

(นางสาววรัญชรา อุประทอง)
เลขานุการ