

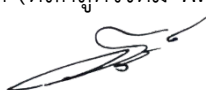



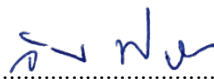
หลักสูตรระดับปริญญาตรี/(ไม่มีแขนงวิชา)





รายงานการประเมินตนเองระดับหลักสูตร
ประจำปีการศึกษา 2560
(1 มิถุนายน 2560 ถึง 31 พฤษภาคม 2561)

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2558)
คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง

ขอรับรองว่าข้อความในรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา
วิศวกรรมไฟฟ้า (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2558) ถูกต้องเป็นความจริงทุกประการ

1. 
..... ประธานหลักสูตร วันที่ 31 พฤษภาคม 2561
(นายวีระศักดิ์ ไชยชาญ)
2. 
..... อาจารย์ประจำหลักสูตร วันที่ 31 พฤษภาคม 2561
(นายกิตติกร ชันแกล้ว)
3. 
..... อาจารย์ประจำหลักสูตร วันที่ 31 พฤษภาคม 2561
(นายคณิศร บุญรัตน์)
4. 
..... อาจารย์ประจำหลักสูตร วันที่ 31 พฤษภาคม 2561
(นายปภัศร์ชกรณ์ อารีย์กุล)
5. 
..... อาจารย์ประจำหลักสูตร วันที่ 31 พฤษภาคม 2561
(นางสาวจันทิรา เจือกโvain)


.....
(นายภูมินทร์ อินทร์แป้น)
หัวหน้าสาขาวิศวกรรมศาสตร์
วันที่ 31 พฤษภาคม 2561


.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์กิตติกร ชันแกล้ว)
คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี
วันที่ 31 พฤษภาคม 2561

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2558)

คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

คำนำ

รายงานผลการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาภายในของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ประจำปี การศึกษา 2560 เล่มนี้ เป็นการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ซึ่งได้มีการดำเนินงานระหว่าง วันที่ 1 มิถุนายน 2560 – วันที่ 31 พฤษภาคม 2561

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าเป็นศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี และวิทยาศาสตร์โดยตรง จึงเป็นสาขาวิชาหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจในภาคการผลิต ทำให้ ต้องมีการพัฒนาองค์ความรู้ทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้า อย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความรู้และสามารถบูรณาการ ความรู้ด้านวิศวกรรมไฟฟ้า กับสาขาอื่นๆ เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพและทำให้ประเทศสามารถพึ่งพาเทคโนโลยี ตนเองและสามารถแข่งขันทางการค้าในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนและตลาดโลกได้

การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาตามระบบการประกันคุณภาพการศึกษา “ศรีวิชัย QA” ซึ่งเป็นไป ตามกระบวนการในการบริหารจัดการทางการเรียนการสอน โดยมีการกำหนดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ของสาขาวิชา ประสานงานกับอาจารย์ผู้แทนจากสาขาวิชาอื่นหรือหลักสูตรหรือคณะอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อบริหารจัดการ การเรียนการสอนให้มีผลมาตรฐานการเรียนรู้เป็นไปตามที่ระบุในหลักสูตร รวมทั้งกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนจัดทำ รายละเอียดของวิชาและรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา เพื่อเป็นมาตรฐานในการติดตามและประเมินคุณภาพ การเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ อันจะส่งผลต่อคุณภาพของบัณฑิตตามอัตลักษณ์ นั่นคือ “บัณฑิตนัก ปฏิบัติ”

สารบัญ

	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร	5
การรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร	
- หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	8
- หมวดที่ 2 อาจารย์	11
- หมวดที่ 3 นักศึกษาและบัณฑิต	25
- หมวดที่ 4 ข้อมูลผลการเรียนรายวิชาของหลักสูตรและคุณภาพการสอน ในหลักสูตรข้อมูลผลการเรียนรายวิชาของหลักสูตร	42
- หมวดที่ 5 การบริหารหลักสูตร	73
- หมวดที่ 6 ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณภาพหลักสูตรจากผู้ประเมิน	79
- หมวดที่ 7 แผนการดำเนินการเพื่อพัฒนาหลักสูตร	80
ภาคผนวก	
ตารางที่ 1.1-1 จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร (ตามที่เสนอใน มคอ.2)	86
ตารางที่ 1.1-2 จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร (ปัจจุบัน-กรณีมีการเปลี่ยนแปลงจาก มคอ.2)	87
ตารางที่ 1.1-3 จำนวนอาจารย์ผู้สอนที่เป็นอาจารย์ประจำในมหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2559	87
ตารางที่ 1.1-4 จำนวนอาจารย์ผู้สอนที่เป็นอาจารย์พิเศษจากภายนอกมหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2559	89
ตารางที่ 4.2-1 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงาน สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ ปีปฏิทิน 2559	90
ตารางที่ 4.2-2 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์และผลงาน ที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร ปีปฏิทิน 2559	93
ตารางที่ 4.2-3 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ ที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2 ปีปฏิทิน 2559	94
ตารางที่ 4.2-4 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ปีปฏิทิน 2559	95
ตารางที่ 4.2-5 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติและได้รับการรับรองในรูปแบบอื่นๆ ปีปฏิทิน 2559	96
ตารางที่ 4.2-6 งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่ ปีปฏิทิน 2559	99
ตารางที่ A ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ตามองค์ประกอบคุณภาพ	100
ตารางที่ B การวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร	102
ตารางที่ C ประเด็นที่ต้องดำเนินการเร่งด่วน ระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว และเป้าหมายการพัฒนา	103
ตารางที่ D แผนการพัฒนาที่สอดคล้องกับเป้าหมาย	103



บทสรุปผู้บริหาร

การพัฒนาและเสริมสร้างองค์ความรู้ เทคโนโลยี และวิทยาศาสตร์โดยเฉพาะทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้า ได้ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อตอบสนองต่อความต้องการในการผลิตบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญทางสาขาวิชา วิศวกรรมไฟฟ้า เพื่อรองรับการพัฒนาเทคโนโลยีของประเทศ เป็นการสร้างศักยภาพให้ประเทศสามารถพึ่งพาตนเองทางเทคโนโลยี โดยเน้นการสร้างองค์ความรู้ใหม่ เทคโนโลยีทางด้านกระบวนการผลิต การปรับปรุงคุณภาพ การควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม และสามารถประยุกต์หรือ บูรณาการเทคโนโลยีด้าน วิศวกรรมไฟฟ้าและพลังงานได้อย่างหลากหลาย อาทิ ด้านพลังงานทดแทน ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านวัสดุ เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้มีการใช้ทรัพยากรและวัตถุดิบที่มีอยู่อย่างเต็มประสิทธิภาพ สามารถเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันด้าน การผลิตเพื่อส่งออกและทดแทนการนำเข้า รวมทั้งส่งเสริมให้ประชาชนมีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีทั้งทางสังคม วัฒนธรรม และสวัสดิภาพสิ่งแวดล้อม โดยหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้านี้ สามารถ สร้างวิศวกรหรือนักวิจัยที่มีความรู้และความสามารถในการทำงานวิจัยที่มีคุณภาพ เป็นการยกระดับการศึกษาของ ชาติ เพื่อให้สามารถผลิตบุคลากร นักวิชาการอย่างมีคุณภาพได้เอง และยังช่วยส่งเสริมให้การเรียนการสอนของ สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้ามีความเข้มแข็งด้านการพัฒนางานวิจัยและวิชาการ ตามมาตรฐานสากล สามารถชี้แนะ และกำหนดทิศทางความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ในระดับประเทศ และสอดคล้องต่อ แนวทางการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นด้านทักษะการปฏิบัติ และการสร้างนวัตกรรมที่มีคุณภาพ ทั้งนี้เป็นไปตามพันธกิจของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ในการจัด การศึกษาวิชาชีพระดับอุดมศึกษาบนพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างมีคุณภาพ และสร้างงานวิจัยและ นวัตกรรม รวมถึงการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ รวมทั้งสอดคล้องกับ ปรัชญาของมหาวิทยาลัย ที่มุ่งเน้นการพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นอกจากนี้หลักสูตรยังมีการ ส่งเสริมความสำคัญของคุณธรรม จริยธรรม ทั้งนี้เพื่อให้บัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ตระหนักถึงความ รับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม มีความคิดเชิงสร้างสรรค์ รวมถึงการทำนุบำรุงศาสนา ศิลปวัฒนธรรม

สรุปผลการประเมินตามองค์ประกอบคุณภาพ

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า มีการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาตาม ระบบการประกันคุณภาพการศึกษา “ศรีวิชัย QA” ซึ่งเป็นไปตามกระบวนการในการบริหารจัดการทางการเรียน การสอน ซึ่งได้มีการดำเนินงานระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน 2560 – วันที่ 31 พฤษภาคม 2561 จำนวน 6 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1: การกำกับมาตรฐาน องค์ประกอบที่ 2: บัณฑิต องค์ประกอบที่ 3: นักศึกษา องค์ประกอบที่ 4: อาจารย์ องค์ประกอบที่ 5: หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน และองค์ประกอบที่ 6: สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ผลการประเมินในภาพรวมทั้ง 6 องค์ประกอบ พบว่าหลักสูตรฯ ได้ค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 3.31 อยู่ในระดับดี โดยด้านปัจจัยนำเข้า (Input) มีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 3.21 อยู่ในระดับดี ด้านกระบวนการ (Process) มีค่าคะแนน เฉลี่ยที่ 3.50 อยู่ในระดับดี และด้านผลผลิต (Output) มีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ – อยู่ในระดับ- โดยมีค่าคะแนนใน แต่ละองค์ประกอบดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 : การกำกับมาตรฐาน

➤ ผลการประเมิน : ผ่าน

การบริหารจัดการหลักสูตรเป็นไปตามมาตรฐานที่ สกอ. กำหนด

➤ จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพ

.....
.....

องค์ประกอบที่ 2 : บัณฑิต (ยังไม่มีผู้สำเร็จการศึกษา)

➤ ผลการประเมิน :ระดับ.....

.....
.....

➤ จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพ

.....
.....

องค์ประกอบที่ 3 : นักศึกษา

➤ ผลการประเมิน : 3.00 ระดับคุณภาพปานกลาง

.....
.....

➤ จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพ

.....
.....

องค์ประกอบที่ 4 : อาจารย์

➤ ผลการประเมิน : 3.48 ระดับดี

.....
.....

➤ จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพ

.....
.....

องค์ประกอบที่ 5 : หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

➤ ผลการประเมิน : 3.50 ระดับคุณภาพดี

.....
.....

➤ จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพ

.....
.....

องค์ประกอบที่ 6 : สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

➤ ผลการประเมิน : 3.00 ระดับคุณภาพปานกลาง

.....
.....

➤ จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากการประเมินคุณภาพ

.....
.....

สรุปจุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากการประเมินคุณภาพในเชิงวิเคราะห์ตามองค์ประกอบ
คุณภาพ

จุดแข็งและแนวทางเสริมจุดแข็ง

.....
.....
.....

จุดที่ควรพัฒนาและข้อเสนอแนะ

.....
.....
.....

แนวทางพัฒนาเร่งด่วน

.....
.....
.....

การรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า พ.ศ. 2558
คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
ประจำปีการศึกษา 2560 วันที่ 31 พฤษภาคม 2561

หมวดที่ 1 : ข้อมูลทั่วไป

รหัสหลักสูตร T2558000000111

อาจารย์ประจำหลักสูตร (รายละเอียดตารางที่ 1.1-1 , 1.1-2)

อาจารย์ประจำหลักสูตรตาม มคอ. 2	ปัจจุบัน อาจารย์ประจำหลักสูตร ปีการศึกษา 2559	หมายเหตุ (ระบุครั้งที่/วันที่ผ่านสภา มหาวิทยาลัย)
1. นายวีระศักดิ์ ไชยชาญ วศ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า) วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	1. นายวีระศักดิ์ ไชยชาญ วศ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า) วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	สภามหาวิทยาลัยให้ความ เห็นชอบหลักสูตร ในคราว ประชุมครั้งที่ 126-2/2558 วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2558 เอกสารหลักสูตรฉบับที่ สกอ. ประทับตรารับทราบให้ความ เห็นชอบหลักสูตร ครั้งที่ 126-2/2558 วันที่ 27 มกราคม 2559
2. นายกิตติกร ชันแก้ว วศ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า) วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	2. นายกิตติกร ชันแก้ว วศ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า) วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	
3. นายคณิศร บุญรัตน์ วศ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า) วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	3. นายคณิศร บุญรัตน์ วศ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า) วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	
4. นายปภัศร์ชกรณ์ อารีย์กุล D.Eng. (Interdisciplinary Intelligent Systems Engineering) วศ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า) วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	4. นายปภัศร์ชกรณ์ อารีย์กุล D.Eng. (Interdisciplinary Intelligent Systems Engineering) วศ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า) วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	
5. นางสาวจันทิรา แจกโ้ว M.Eng. (Microelectronics) วศ.บ. (วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์)	5. นางสาวจันทิรา แจกโ้ว M.Eng. (Microelectronics) วศ.บ. (วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์)	

อาจารย์ผู้สอน (อาจารย์ประจำภายในสถาบัน) (รายละเอียดตารางที่ 1.1-3)

ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ	ตำแหน่งทางวิชาการ
คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี		
1. นายวีระศักดิ์ ไชยชาญ	วศ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	อาจารย์
2. นายกิตติกร ชันแก้ว	วศ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
3. นายคณิศร บุญรัตน์	วศ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	อาจารย์
4. นายปภัทร์ชกรม์ อารีย์กุล	D.Eng (Interdisciplinary Intelligent Systems Engineering)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
5. นางสาวจันทิรา เจือกโvain	M.Eng (Microelectronics)	อาจารย์
6. นายชัยวัฒน์ สากล	วศ.ด. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
7. นายกิตติศักดิ์ ทวีสินโสภาก	วศ.ม. (วิศวกรรมเครื่องกล)	อาจารย์
8. นายประสิทธิ์ ศรีนคร	วศ.ด. (วิศวกรรมเครื่องกล)	อาจารย์
9. นายนเรศ ขวัญทอง	วศ.ม. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)	อาจารย์
10. นางลักขม วิทยา	ปร.ด. (เคมี)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
11. นายนฤทธิย์ กล่อมพงษ์	วท.ม. (ฟิสิกส์)	อาจารย์

อาจารย์ผู้สอน (อาจารย์พิเศษภายนอกสถาบัน) (รายละเอียดตารางที่ 1.1-4)

ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ	ตำแหน่งทางวิชาการ
โรงเรียนลีเกาประชาผดุงวิทย์		
1. นางสาวฉันทนา ทองหอม	กศ.ม. (คณิตศาสตร์)	คศ.2 ชำนาญการ

สถานที่จัดการเรียนการสอน คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง จังหวัดตรัง

การกำกับให้เป็นไปตามมาตรฐาน (ตัวบ่งชี้ 1.1)

เกณฑ์การประเมิน		ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ ตารางอ้างอิง
1	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	ในปีการศึกษา 2560 มีอาจารย์ประจำหลักสูตรจำนวน 5 คน อาจารย์ทั้ง 5 คน ไม่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรเกิน 1 หลักสูตรและทุกคนเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษานี้	ตารางที่ 1.1-1
2	คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร	อาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิระดับปริญญาเอก 1 คน คุณวุฒิระดับปริญญาโท 4 คนและ ดำรงตำแหน่งทางวิชาการระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ 2 คน เป็นอาจารย์ที่ตรงสาขาวิชาที่เปิดสอน 4 คน และสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน 1 คน	ตารางที่ 1.1-1
11	การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	อยู่ในช่วงปรับปรุงหลักสูตร โดยวิพากษ์ไปแล้วเมื่อวันที่ 27 มีนาคม 2561	คำสั่ง วศ.พพ 1-1 วิพากษ์หลักสูตร

หมายเหตุ

1. หลักสูตรระดับปริญญาตรี ประเมินองค์ประกอบที่ 1 ตามเกณฑ์การประเมิน ข้อ 1 ข้อ 2 ข้อ 11

สรุปผลการประเมินตนเอง องค์ประกอบที่ 1 : การกำกับมาตรฐาน

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	ผลการประเมิน
1.1	ผ่าน	<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน	<input checked="" type="checkbox"/> หลักสูตรได้มาตรฐาน <input type="checkbox"/> หลักสูตรไม่ได้มาตรฐาน



อธิบายผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ต่อไปนี้
ตัวบ่งชี้ที่ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์

ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>➤ ระบบและกลไกการบริหารและพัฒนาอาจารย์</p> <p>การวางระบบประกันคุณภาพอาจารย์ เป็นการดำเนินงานเพื่อให้ได้อาจารย์ที่มีคุณสมบัติ ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพที่เป็นไปตามมาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและมีพัฒนาการเพิ่มขึ้นด้วยการวางแผนและการลงทุนด้วยงบประมาณและทรัพยากรเพื่อให้อัตรากำลังอาจารย์มีจำนวนเหมาะสมกับจำนวนนักศึกษาที่รับเข้าในหลักสูตรมีจำนวนอาจารย์ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญทางสาขาวิชาของหลักสูตรและมีประสบการณ์ที่เหมาะสมกับการผลิตบัณฑิต อันสะท้อนจากวุฒิทางการศึกษา ตำแหน่งทางวิชาการ และความก้าวหน้าในการผลิตผลงานทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง โดยมีขอบเขตดังนี้</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph TD A[การบริหารและพัฒนาอาจารย์] --> B[ระบบการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร] A --> C[ระบบการบริหารอาจารย์] A --> D[ระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์] </pre> </div>	
<p>☞ ระบบการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร</p> <p>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีระบบและกลไกการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. วิเคราะห์ความต้องการอาจารย์ประจำหลักสูตร โดย <ol style="list-style-type: none"> 1.1 สาขาวิชาสำรวจจำนวนและคุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร 1.2 สาขาวิชาจัดทำแผนอัตรากำลังคนต่อคณะฯ 1.3 คณะฯ เสนอขออัตรากำลังเสนอต่อมหาวิทยาลัย 2. วิเคราะห์คุณสมบัติของอาจารย์ที่มีอยู่ และจัดหาอาจารย์ประจำ โดย <ol style="list-style-type: none"> 2.1 สาขาวิชากำหนดคุณสมบัติอาจารย์ประจำให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร 3. กำหนดจำนวนอาจารย์ 5 คน และเสนอชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตรแก่คณะฯ เพื่อพิจารณา 4. คณะฯ พิจารณาแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร 5. ชี้แจงบทบาทและภาระหน้าที่แก่อาจารย์ประจำหลักสูตร <p>ซึ่งหลักสูตรได้ดำเนินการตามระบบและกลไกที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยอาจารย์ประจำหลักสูตรได้เข้าไปมีส่วนร่วมในการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร ตามแผนภาพ</p>	<p>วศ.ฟฟ.2-1 คำสั่งแต่งตั้ง อาจารย์ประจำหลักสูตร วศ.ฟฟ.2-2 รายงานการประชุม ครั้งที่ 2/2560</p>

ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<div data-bbox="220 203 1029 772" data-label="Diagram"> </div> <p data-bbox="199 846 1072 943">ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรดำเนินการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร ดังนี้</p> <p data-bbox="300 996 338 1032">(P)</p> <ul data-bbox="199 1041 1088 1568" style="list-style-type: none"> - ในการประชุมครั้งที่ 2/2560 ทางหลักสูตรกำหนดแผนในการรับอาจารย์ประจำหลักสูตรเพิ่ม 1 อัตรา ในปีการศึกษา 2561 เพื่อรองรับการไปศึกษาต่อของอาจารย์และรองรับการเพิ่มขึ้นของนักศึกษาเพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่สภาวิศวกรกำหนด - กำหนดให้มีการทบทวนคุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่สภาวิศวกร และ สกอ. กำหนด - หลักสูตรได้มีการวางแผนอัตรากำลังของอาจารย์ โดยสำรวจอาจารย์ที่จะเกษียณลาศึกษาต่อ หรือลาออก และอาจารย์ลาคลอด หรือลาบวช เพื่อพิจารณาภาระงานของอาจารย์แต่ละท่านให้เหมาะสมหากเกิดกรณีดังกล่าว - หลักสูตรมีการกำหนดบทบาท ภาระหน้าที่ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทุกคน <p data-bbox="300 1585 338 1621">(D)</p> <ul data-bbox="199 1630 1088 2004" style="list-style-type: none"> - หลักสูตรได้ดำเนินการตามระบบและกลไกที่มหาวิทยาลัยกำหนด ซึ่งในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรไม่มีการรับอาจารย์เพิ่มและแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรชุดเดิมเนื่องจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรไม่เปลี่ยนแปลง - หลักสูตรได้ดำเนินการพิจารณาคุณสมบัติและคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร - หลักสูตรชี้แจงและกำหนดบทบาท ภาระหน้าที่แก่อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ในการประชุมหลักสูตรครั้งที่ 1/2560 	

ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>(C)</p> <ul style="list-style-type: none"> - หลักสูตรพิจารณาคุณสมบัติและคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจำนวน 5 คน พบว่ายังคงใช้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรชุดเดิมโดยในปีการศึกษา 2560 ยังไม่มีการรับอาจารย์เพิ่ม ซึ่งคุณสมบัติและคุณวุฒิอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรชุดเดิมนั้นตรงและสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. นายวีระศักดิ์ ไชยชาญ ประธานหลักสูตร โดยมีคุณสมบัติและคุณวุฒิทางการศึกษาตรงกับหลักสูตร 2. นายกิตติกร ชันแก้ว โดยมีคุณสมบัติและคุณวุฒิทางการศึกษาตรงกับหลักสูตร 3. นายคณิศร บุญรัตน์ โดยมีคุณสมบัติและคุณวุฒิทางการศึกษาสัมพันธ์กับหลักสูตร 4. นายปภัทร์ชกรณ์ อารีย์กุล โดยมีคุณสมบัติและคุณวุฒิทางการศึกษาสัมพันธ์กับหลักสูตร 5. นางสาวจันทิรา เจือกโ้ว้น โดยมีคุณสมบัติและคุณวุฒิทางการศึกษาสัมพันธ์กับหลักสูตร - จากการประเมินกระบวนการ พบว่าการอนุมัติอาจารย์ 5 คน เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรส่งผลให้จำนวนของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร ครบตามเกณฑ์มาตรฐานและเมื่อพิจารณาจากคุณสมบัติและคุณวุฒิอาจารย์ทั้ง 5 ท่าน โดยคุณสมบัติและคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชา - จากการประเมินบทบาทหน้าที่ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร พบว่าบทบาทหน้าที่ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรแต่ละท่านมีความเหมาะสมและสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้บรรลุเป้าหมาย โดยภาระหน้าที่ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรแต่ละท่าน โดยคราวประชุมหลักสูตรครั้งที่ 1/2560 เป็นดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - อาจารย์วีระศักดิ์ ไชยชาญ <ol style="list-style-type: none"> 1. การทดสอบสมรรถนะ 2. การจัดการเรียนการสอน/การพัฒนาหลักสูตร 3. การฝึกทักษะวิชาชีพ 4. การประกันคุณภาพหลักสูตร - อาจารย์คณิศร บุญรัตน์ <ol style="list-style-type: none"> 1. การทดสอบสมรรถนะ 2. การบริการวิชาการ 3. การประกันคุณภาพหลักสูตร 4. งานฝึกงาน/สหกิจศึกษา - ผศ.กิตติกร ชันแก้ว <ol style="list-style-type: none"> 1. การจัดการเรียนการสอน/การพัฒนาหลักสูตร 	




ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>2. การบริการวิชาการ</p> <p>3. การประกันคุณภาพหลักสูตร</p> <p>4. งานฝึกงาน/สหกิจศึกษา</p> <p>- ผศ.ดร ปกัศร์ชกรณ์ อารีย์กุล</p> <p>1. งานพัฒนานักศึกษา/กิจกรรมนักศึกษา</p> <p>2. การประชาสัมพันธ์หลักสูตร</p> <p>3. การประกันคุณภาพหลักสูตร</p> <p>- นางสาวจันทิรา เจือกโ้ว้น</p> <p>1. งานพัฒนานักศึกษา/กิจกรรมนักศึกษา</p> <p>2. การบริการวิชาการ</p> <p>3. การประกันคุณภาพหลักสูตร</p> <p>(A)</p> <p>- หลักสูตรจะรับอาจารย์ประจำหลักสูตรเพิ่ม 1 อัตรา ในปีการศึกษา 2561 เพื่อรองรับการไปศึกษาต่อของอาจารย์และรองรับการเพิ่มขึ้นของนักศึกษาเพื่อให้สัดส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษาเป็นไปตามเกณฑ์ที่สภาวิศวกรกำหนด</p> <p>- ประเมินและปรับปรุงบทบาทหน้าที่ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรแต่ละท่านให้มีความเหมาะสมและสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้บรรลุเป้าหมายในปีการศึกษาถัดไป</p> <p>- ประเมินและทบทวนคุณสมบัติและคุณวุฒิอาจารย์ประจำหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี และบทบาทหน้าที่ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบของแต่ละท่านมีความเหมาะสมและสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้บรรลุเป้าหมาย</p> <p>ผลที่เกิดเป็นรูปธรรม</p> <p>หลักสูตรมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบที่มีคุณสมบัติและคุณวุฒิตรงตามเกณฑ์ที่กำหนด การบริหารหลักสูตรมีประสิทธิภาพเนื่องจากการกำหนดบทบาทหน้าที่อย่างชัดเจน อีกทั้งในปีการศึกษา 2561 จะมีการรับอาจารย์เพิ่มตามแผนทำให้สัดส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษาที่เพิ่มขึ้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด</p>	
<p>ระบบการบริหารอาจารย์</p> <p>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีระบบและกลไกการบริหารอาจารย์ ดังนี้</p> <p>(P)</p> <p>- สำรวจความต้องการพัฒนาของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้สอดคล้องตามเกณฑ์อาจารย์ประจำหลักสูตร ปี 2560</p> <p>- จัดสรรงบประมาณในการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตรโดยการจัดสรรงบประมาณ คนละ 10,000 ต่อปีงบประมาณ เพื่อให้อาจารย์ไปพัฒนาตนเองทางด้านการจัดการเรียนการสอน</p> <p>- จัดทำแผนส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อ</p>	<p>วศ.ฟพ.2-3 รายงานการประชุมครั้งที่ 1/2560</p> <p>- ประชุมเพื่อวางแผนการดำเนินงานในหลักสูตร มีการมอบหมายหน้าที่ความรับผิดชอบ</p> <p>- วางแผนเพื่อขอตำแหน่งทางวิชาการ</p> <p>- ดูแล กำกับ ติดตาม ให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาส่ง</p>



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง																		
<p>พัฒนาตนเองในการสร้างผลงานทางวิชาการ/วิจัยอย่างต่อเนื่อง โดยอาจารย์ประจำหลักสูตรแต่ละท่านมีแผนการทำผลงานและลาศึกษาต่อดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. อาจารย์วีระศักดิ์ ไชยชาญ ขอตำแหน่งทางวิชาการ ปี 2561 2. อาจารย์คณิศร บุญรัตน์ ขอตำแหน่งทางวิชาการ ปี 2561 3. ผศ.กิตติกร ชันแก้ว ขอตำแหน่งทางวิชาการ ปี 2562 4. ผศ.ดร ปัทมศรีชกรณ อารีย์กุล ขอตำแหน่งทางวิชาการ ปี 2561 5. นางสาวจันทิรา เจือกโ้ว้น ขอตำแหน่งทางวิชาการ ปี 2563 <p>(D)</p> <p>ในปีการศึกษา 2560 มีอาจารย์ไปพัฒนาหลักสูตรดังนี้</p> <table border="1" data-bbox="204 683 1082 1160"> <thead> <tr> <th>ผู้เข้าร่วมโครงการ</th> <th>ชื่อโครงการ</th> <th>วัน/เดือน/ปี</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>อาจารย์วีระศักดิ์ ไชยชาญ</td> <td>โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการยกระดับคุณภาพการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร และขอขึ้นทะเบียน TOR</td> <td>25 พ.ย 2560</td> </tr> <tr> <td>ผศ.ดร ปัทมศรีชกรณ อารีย์กุล</td> <td>โครงการฝังตัวในสถานประกอบการ</td> <td>เม.ย.</td> </tr> <tr> <td>อาจารย์จันทิรา เจือกโ้ว้น</td> <td>Embedded System Design using Intel Cyclone 10LP FPGA (Altera)</td> <td>15 มี.ค. 2561</td> </tr> <tr> <td>อาจารย์คณิศร บุญรัตน์</td> <td>โครงการนักวิจัยสรรจร (Smart City)</td> <td>29-31 ม.ค. 2561</td> </tr> <tr> <td>ผศ. กิตติกร ชันแก้ว</td> <td>สัมมนาเชิงปฏิบัติการการก้าวสู่เกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ</td> <td>พ.ค. 2561</td> </tr> </tbody> </table> <p>(C)</p> <ul style="list-style-type: none"> - จากการทวนสอบพบว่าอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกท่านได้ไปพัฒนาหลักสูตรทุกคน - จากการทวนสอบการพัฒนาตนเองในการสร้างผลงานทางวิชาการพบว่ายังไม่เป็นไปตามแผนที่กำหนด <ol style="list-style-type: none"> 1. อาจารย์ วีระศักดิ์ ไชยชาญ อยู่ในขั้นตอนประเมินการสอน 2. อาจารย์ คณิศร บุญรัตน์ อยู่ในขั้นตอนประเมินการสอน 3. ผศ. ปัทมศรีชกรณ อารีย์กุล อยู่ในขั้นตอนรวบรวมและเตรียมผลงานทางวิชาการ <p>(A)</p> <p>ทางหลักสูตรได้เร่งรัดให้ อาจารย์วีระศักดิ์ ไชยชาญ อาจารย์คณิศร บุญรัตน์ และ ผศ. ปัทมศรีชกรณ อารีย์กุล เพื่อให้ทันในปี 2561</p>	ผู้เข้าร่วมโครงการ	ชื่อโครงการ	วัน/เดือน/ปี	อาจารย์วีระศักดิ์ ไชยชาญ	โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการยกระดับคุณภาพการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร และขอขึ้นทะเบียน TOR	25 พ.ย 2560	ผศ.ดร ปัทมศรีชกรณ อารีย์กุล	โครงการฝังตัวในสถานประกอบการ	เม.ย.	อาจารย์จันทิรา เจือกโ้ว้น	Embedded System Design using Intel Cyclone 10LP FPGA (Altera)	15 มี.ค. 2561	อาจารย์คณิศร บุญรัตน์	โครงการนักวิจัยสรรจร (Smart City)	29-31 ม.ค. 2561	ผศ. กิตติกร ชันแก้ว	สัมมนาเชิงปฏิบัติการการก้าวสู่เกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ	พ.ค. 2561	<p>รายละเอียดรายวิชา (มคอ 3 4 5 7)</p> <p>วศ.ฟพ.2-4 คำสั่งแต่งตั้งบทบาทหน้าที่ของอาจารย์ประจำหลักสูตร</p>
ผู้เข้าร่วมโครงการ	ชื่อโครงการ	วัน/เดือน/ปี																	
อาจารย์วีระศักดิ์ ไชยชาญ	โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการยกระดับคุณภาพการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร และขอขึ้นทะเบียน TOR	25 พ.ย 2560																	
ผศ.ดร ปัทมศรีชกรณ อารีย์กุล	โครงการฝังตัวในสถานประกอบการ	เม.ย.																	
อาจารย์จันทิรา เจือกโ้ว้น	Embedded System Design using Intel Cyclone 10LP FPGA (Altera)	15 มี.ค. 2561																	
อาจารย์คณิศร บุญรัตน์	โครงการนักวิจัยสรรจร (Smart City)	29-31 ม.ค. 2561																	
ผศ. กิตติกร ชันแก้ว	สัมมนาเชิงปฏิบัติการการก้าวสู่เกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ	พ.ค. 2561																	



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>☞ ระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์</p> <div style="text-align: center;">  <pre> graph TD A[ส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์] --> B[ความคงอยู่ของอาจารย์ และความพึงพอใจของ อาจารย์] B --> C[จำนวนอาจารย์ที่เพียงพอ ในการจัดการเรียนการสอน ตามมาตรฐานหลักสูตร] </pre> </div> <p>มหาวิทยาลัยมีระบบและกลไกการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) การพัฒนาคุณวุฒิทางการศึกษาของอาจารย์ประจำ <ol style="list-style-type: none"> 1. สำรวจจำนวนอาจารย์ประจำที่มีความต้องการไปศึกษาต่อของหน่วยงาน 2. ดำเนินการตามขั้นตอนการขอไปศึกษาต่อตามระเบียบที่เกี่ยวข้อง 3. ติดตามผู้รับทุนการศึกษาให้สำเร็จตามหลักสูตรที่กำหนด 4. ดำเนินการจัดทำข้อมูลอาจารย์ประจำศึกษาต่อ 2) การพัฒนาตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ประจำ <ol style="list-style-type: none"> 1. สำรวจจำนวนอาจารย์ประจำที่ประสงค์จะทำผลงานทางวิชาการ 2. ดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาการขอตำแหน่งทางวิชาการให้กับอาจารย์ประจำ 3. สำรวจความต้องการพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรม 4. ส่งเสริมการพัฒนาตำแหน่งทางวิชาการ โดยเสนอต่อมหาวิทยาลัย ขอรับการจัดสรรทุนสนับสนุนการเขียนตำรา ทุนวิจัย ทุนสนับสนุนการตีพิมพ์ผลงานวิจัย การจัดอบรมการทำผลงานทางวิชาการอย่างต่อเนื่องตามเป้าหมาย 5. ติดตามการจัดทำผลงานทางวิชาการ <p>ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรฯ ดำเนินการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ ดังนี้</p> <p>(P)</p> <p>ทางหลักสูตรได้มีการประชุมครั้งที่ 1/2560 เพื่อสำรวจจำนวนอาจารย์ที่มีความต้องการพัฒนาคุณวุฒิทางการศึกษาหรือพัฒนาตำแหน่งทางวิชาการเพื่อเสนอต่อคณะต่อไป วางแผนการส่งเสริม และผลักดันอาจารย์ประจำหลักสูตรยื่นข้อเสนอโครงการวิจัย และนำเสนอผลงานทางวิชาการในรูปแบบต่างๆ โดยให้อาจารย์ประจำหลักสูตรได้วางแผน เตรียมตัว เช่น นำเสนอผลงานทางวิชาการเพิ่มขึ้นจากปี 2559 การจัดทำเอกสารประกอบการสอนให้บรรลุผลวางแผนส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ เพื่อให้อาจารย์ได้มีการพัฒนาศักยภาพอาจารย์ให้สูงขึ้นและเป็นไปตามมาตรฐาน โดยการพัฒนาตนเอง ปีละ 10,000</p>	<p>วศ.ฟพ.2-5 รายชื่อผู้ได้รับทุนสนับสนุนงานวิจัย ปีงบประมาณ 2561</p>



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง								
<p>บาทต่อคน และสนับสนุนค่าตอบแทนการทำงานเพื่อขอตำแหน่งทางวิชาการตามระเบียบประกาศที่มหาวิทยาลัยกำหนด</p> <p>(D)</p> <p>ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรฯ ดำเนินการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ ในการประชุมหลักสูตรครั้งที่ 1/2560 ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - หลักสูตรสำรวจจำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีความต้องการในการศึกษาต่อและขอตำแหน่งทางวิชาการ และนำข้อมูลที่สำรวจได้แจ้งต่อสาขาและคณะ เพื่อให้ดำเนินการตามระเบียบที่เกี่ยวข้องต่อไป จากการประชุม พบว่าอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ที่ได้แจ้งความจำนงไปยังมหาวิทยาลัย ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - อาจารย์ วีระศักดิ์ ไชยชาญ ขอตำแหน่งทางวิชาการ ภายในปี 2561 - อาจารย์ คณิศร บุญรัตน์ ขอตำแหน่งทางวิชาการ ภายในปี 2561 - ผศ. ปภัสร์ชกรณ์ อารีย์กุล ขอตำแหน่งทางวิชาการ ภายในปี 2561 - ผศ.กิตติกร ชันแก่แล้ว ขอตำแหน่งทางวิชาการ ภายในปี 2562 - นางสาวจันทิรา เจือกโ้ว้น ขอตำแหน่งทางวิชาการ ภายในปี 2562 - หลักสูตรแจ้งช่วงเวลาของการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัยประกอบการเสนอของบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 เพื่อสนับสนุนให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเขียนข้อเสนอโครงการวิจัยเพิ่มขึ้น จากการประชุม พบว่า <ul style="list-style-type: none"> - ในปีการศึกษา 2560 ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทุกคนได้รับการสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานวิจัย ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1) นายวีระศักดิ์ ไชยชาญ งบประมาณเงินรายได้ 1 เรื่อง คือ การผลิตไฟฟ้าจากคลื่นทะเลแบบสองทิศทาง 2) นายคณิศร บุญรัตน์ งบประมาณแผ่นดิน 1 เรื่อง คือ การเก็บเกี่ยวพลังงานไฟฟ้าจากความร้อนแฝงของเตาแก๊สหุงต้มด้วยเทอร์โมอิเล็กทริกส์ 3) ผศ.กิตติกร ชันแก่แล้ว งบประมาณแผ่นดิน 1 เรื่อง 4) นางสาวจันทิรา เจือกโ้ว้น งบประมาณเงินรายได้ 1 เรื่อง <p>▲ การเผยแพร่ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจากการประชุมวิชาการระดับชาติ</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">1) อาจารย์ วีระศักดิ์ ไชยชาญ</td> <td style="width: 50%;">จำนวน 3 เรื่อง</td> </tr> <tr> <td>2) อาจารย์ คณิศร บุญรัตน์</td> <td>จำนวน 2 เรื่อง</td> </tr> <tr> <td>3) ผศ. ปภัสร์ชกรณ์ อารีย์กุล</td> <td>จำนวน 1 เรื่อง</td> </tr> <tr> <td>4) ผศ.กิตติกร ชันแก่แล้ว</td> <td>จำนวน 1 เรื่อง</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> - การตีพิมพ์ผลงานวิชาการในวารสารวิชาการ <ol style="list-style-type: none"> 1) อาจารย์ วีระศักดิ์ ไชยชาญ จำนวน 2 เรื่อง 	1) อาจารย์ วีระศักดิ์ ไชยชาญ	จำนวน 3 เรื่อง	2) อาจารย์ คณิศร บุญรัตน์	จำนวน 2 เรื่อง	3) ผศ. ปภัสร์ชกรณ์ อารีย์กุล	จำนวน 1 เรื่อง	4) ผศ.กิตติกร ชันแก่แล้ว	จำนวน 1 เรื่อง	
1) อาจารย์ วีระศักดิ์ ไชยชาญ	จำนวน 3 เรื่อง								
2) อาจารย์ คณิศร บุญรัตน์	จำนวน 2 เรื่อง								
3) ผศ. ปภัสร์ชกรณ์ อารีย์กุล	จำนวน 1 เรื่อง								
4) ผศ.กิตติกร ชันแก่แล้ว	จำนวน 1 เรื่อง								

ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน			หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
- ในปีการศึกษา 2560 มีอาจารย์ไปพัฒนาตนเองดังนี้			
ผู้เข้าร่วมโครงการ	ชื่อโครงการ	วัน/เดือน/ปี	
อาจารย์วีระศักดิ์ ไชยชาญ	โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการยกระดับคุณภาพการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร และขอขึ้นทะเบียน TQR	25 พ.ย 2560	
ผศ.ดร ปัทมาพร อารีกุล	โครงการฝังตัวในสถานประกอบการ	เม.ย.	
อาจารย์จันทรา เจือแก้ว	Embedded System Design using Intel Cyclone 10LP FPGA (Altera)	15 มี.ค. 2561	
อาจารย์คณิศร บุญรัตน์	โครงการนักวิจัยสรรจร (Smart City)	29-31 มี.ค. 2561	
ผศ. กิตติกร ชันแก้ว	สัมมนาเชิงปฏิบัติการการก้าวสู่เกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ	พ.ค. 2561	
<p>- อาจารย์ในหลักสูตรเตรียมเอกสารเพื่อขอตำแหน่งทางวิชาการจำนวน 2 ท่าน คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. อาจารย์วีระศักดิ์ ไชยชาญ 2. อาจารย์คณิศร บุญรัตน์ <p>(C)</p> <p>- ในปีการศึกษา 2560 อาจารย์ในหลักสูตรเข้าร่วมโครงการพัฒนาตนเอง 100 เปอร์เซนต์ ของจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร</p> <p>- ในปีการศึกษา 2560 อาจารย์ในหลักสูตรได้รับทุนวิจัยคิดเป็นร้อยละ 80 ของจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร</p> <p>- ในปีการศึกษา 2560 อาจารย์ในหลักสูตรเตรียมเอกสารเพื่อขอตำแหน่งทางวิชาการจำนวน 2 ท่าน คิดเป็นร้อยละ 66.67 ของแผนผู้ประสงค์ขอในปีนั้น</p> <p>- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรยังมีการเผยแพร่บทความวิชาการในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติและตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาตินานาชาติ</p> <p>(A)</p> <p>- หลักสูตรดำเนินการวางแผนผลักดันให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการพัฒนาตำแหน่งทางวิชาการเพิ่มขึ้น เช่น การสนับสนุนให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเข้ารับการอบรมการเขียนเอกสารประกอบการสอนหรือตำรา และการเขียนบทความวิชาการเพื่อเผยแพร่ในระดับชาติและนานาชาติ เป็นต้น</p> <p>ผลที่ได้จากการปรับปรุงอย่างเป็นรูปธรรม ดังนี้</p> <p>- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการเพิ่มขึ้น</p>			

เป้าหมายของปี : 3 คะแนน ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 2 คะแนน
 ผลการดำเนินงาน บรรลุเป้าหมาย ไม่บรรลุเป้าหมาย



ตัวบ่งชี้ที่ 4.2 คุณภาพอาจารย์

คุณภาพอาจารย์	ผลการดำเนินงาน (ร้อยละ)	คะแนน (เต็ม 5)	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
➤ ร้อยละอาจารย์ที่มีวุฒิปริญญาเอก	20	5	ตารางที่ 1.1-2
➤ ร้อยละอาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการ	40	3.33	ตารางที่ 1.1-2
➤ ผลงานวิชาการของอาจารย์	60	5	ตารางที่ 4.2-1 - ตารางที่ 4.2-6
เฉลี่ย		4.44	

เป้าหมายของปีนี้ : 4.44 คะแนน ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 4.44 คะแนน
 ผลการดำเนินงาน บรรลุเป้าหมาย ไม่บรรลุเป้าหมาย

สรุปจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรจำแนกตามคุณวุฒิการศึกษา

จำนวนอาจารย์ตามคุณวุฒิการศึกษา	หน่วยวัด	ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ ตารางอ้างอิง
อาจารย์วุฒิปริญญาตรี	คน	0	ตารางที่ 1.1-2
อาจารย์วุฒิปริญญาโท	คน	4	ตารางที่ 1.1-2
อาจารย์วุฒิปริญญาเอก	คน	1	ตารางที่ 1.1-2
รวมจำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมด (นับรวมที่ลาศึกษาต่อ)	คน	5	ตารางที่ 1.1-2
ร้อยละอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาตรี	ร้อยละ	0	
ร้อยละอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาโท	ร้อยละ	80	
ร้อยละอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอก	ร้อยละ	20	
ค่าคะแนนร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอก	คะแนน	5	

สรุปจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรจำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ

จำนวนอาจารย์ตามคุณวุฒิการศึกษา	หน่วยวัด	ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ ตารางอ้างอิง
ศาสตราจารย์	คน	0	ตารางที่ 1.1-2
รองศาสตราจารย์	คน	0	ตารางที่ 1.1-2
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	คน	2	ตารางที่ 1.1-2
อาจารย์ที่ไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ	คน	3	ตารางที่ 1.1-2
รวมจำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมด(นับรวมที่ลาศึกษาต่อ)	คน	5	ตารางที่ 1.1-2
รวมอาจารย์ประจำที่มีตำแหน่งวิชาการ (ผศ.,รศ.และ ศ.)	คน	2	
ร้อยละอาจารย์ประจำที่มีตำแหน่งวิชาการ(ผศ.,รศ.และ ศ.)	ร้อยละ	40	
ค่าคะแนนร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีตำแหน่งวิชาการ (ผศ.,รศ.และ ศ.)	คะแนน	2.00	



สรุปผลงานวิชาการ/งานสร้างสรรค์ของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ประเภทผลงานวิชาการ/งานสร้างสรรค์ของอาจารย์ประจำหลักสูตร ระดับปริญญาตรี	น้ำหนัก	จำนวน	ผลรวมถ่วงน้ำหนัก	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
1.1. บทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ	0.20	8	1.6	ตารางที่ 4.2-1
1.2 บทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ	0.20	-	-	ตารางที่ 4.2-1
รวม		8	1.6	-
2.1 บทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ	0.40	-	-	ตารางที่ 4.2-2
2.2 บทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ	0.40	-	-	ตารางที่ 4.2.2
2.3 บทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการที่ไม่อยู่ในประกาศของ ก.พ.อ.แต่สถาบันนำเสนอสถานบันเพื่ออนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ	0.40	-	-	ตารางที่ 4.2.2
2.4 บทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการที่ไม่อยู่ในประกาศของ ก.พ.อ.แต่สถาบันนำเสนอสถานบันเพื่ออนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ	0.40	-	-	ตารางที่ 4.2.2
2.5 ผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร	0.40	-	-	ตารางที่ 4.2.2
รวม		-	-	-
3.1 บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2	0.60	1	0.6	ตารางที่ 4.2.3
3.2 บทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2	0.60	-	-	ตารางที่ 4.2.3
รวม		1	0.6	-
4.1 บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ.แต่สถาบันนำเสนอสถานบันเพื่ออนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไปและแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ	0.80	-	-	ตารางที่ 4.2.4
4.2 บทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ.แต่สถาบันนำเสนอสถานบันเพื่ออนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไปและแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ	0.80	-	-	ตารางที่ 4.2.4

ประเภทผลงานวิชาการ/งานสร้างสรรค์ของอาจารย์ประจำ หลักสูตร ระดับปริญญาตรี	น้ำหนัก	จำนวน	ผลรวมถ่วง น้ำหนัก	หลักฐาน/ ตารางอ้างอิง
4.3 บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏใน ฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1	0.80	1	0.8	ตารางที่ 4.2.4
4.4 บทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏใน ฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1	0.80	-	-	ตารางที่ 4.2.4
รวม		1	0.8	-
5.1 บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษา ว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการ เผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ. 2556	1.00	-	-	ตารางที่ 4.2.5
5.2 บทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับ นานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษา ว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการ เผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ. 2556	1.00	-	-	ตารางที่ 4.2.5
5.3 ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร	1.00	-	-	ตารางที่ 4.2.5
5.4 ผลงานวิชาการรับใช้สังคมที่ได้รับการประเมินผ่านการ ประเมินตำแหน่งทางวิชาการแล้ว	1.00	-	-	ตารางที่ 4.2.5
5.5 ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ ดำเนินการ	1.00	-	-	ตารางที่ 4.2.5
5.6 ผลงานค้นพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่ค้นพบใหม่และได้รับ การจดทะเบียน	1.00	-	-	ตารางที่ 4.2.5
5.7 ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ได้รับการประเมินผ่าน เกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว	1.00	-	-	ตารางที่ 4.2.5
5.8 ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ผ่านการพิจารณาตาม หลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการแต่ไม่ได้นำมา ขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ	1.00	-	-	ตารางที่ 4.2.5
รวม		-	-	-
รวมผลงานวิชาการ		10	3.00	
6. งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใด ลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online	0.20	-	-	ตารางที่ 4.2.6
7. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน	0.40	-	-	ตารางที่ 4.2.6
8. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ	0.60	-	-	ตารางที่ 4.2.6
9. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือ ระหว่างประเทศ	0.80	-	-	ตารางที่ 4.2.6
10. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาค	1.00	-	-	ตารางที่ 4.2.6



ประเภทผลงานวิชาการ/งานสร้างสรรค์ของอาจารย์ประจำ หลักสูตร ระดับปริญญาตรี	น้ำหนัก	จำนวน	ผลรวมถ่วง น้ำหนัก	หลักฐาน/ ตารางอ้างอิง
อาเซียน/นานาชาติ				
รวมงานสร้างสรรค์		-	-	-
รวมผลงานวิชาการ/งานสร้างสรรค์				-
➤ จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด		5	-	-
➤ จำนวนและผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานวิชาการของอาจารย์ ประจำหลักสูตร		10	3.00	-
➤ จำนวนและผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานสร้างสรรค์ของอาจารย์ ประจำหลักสูตร		-	-	-
➤ ร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำ หลักสูตร		-	ร้อยละ 60 (3/5)*100	
➤ ร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานสร้างสรรค์ของอาจารย์ ประจำหลักสูตร		-	-	
➤ ค่าคะแนนของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานวิชาการของอาจารย์ ประจำหลักสูตร		-	5.00	

ตัวบ่งชี้ที่ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์

ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง												
<p>➤ การคงอยู่ของอาจารย์</p> <p>หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า มีอาจารย์ประจำหลักสูตรจำนวน 5 ท่าน ซึ่งจำนวนอาจารย์มีความเพียงพอต่อสัดส่วนจำนวนนักศึกษาที่ใช้สำหรับการบริหารจัดการและการจัดการเรียนการสอนตามมาตรฐานหลักสูตร รวมทั้งมีการจัดทำแบบสำรวจแนวโน้มอัตราการคงอยู่ของอาจารย์ประจำหลักสูตร ตั้งแต่ปีการศึกษา 2558-2560 อัตราการคงอยู่ ร้อยละ 100 ดังนี้</p> <p>ตารางแสดงแนวโน้มการคงอยู่ของอาจารย์</p> <table border="1" data-bbox="204 584 1161 842"> <thead> <tr> <th>รายการ</th> <th>ปีการศึกษา 2558 (คน)</th> <th>ปีการศึกษา 2559 (คน)</th> <th>ปีการศึกษา 2560 (ปีประเมิน) (คน)</th> <th>สถานะ การเปลี่ยนแปลง</th> <th>อัตราการคงอยู่ (ร้อยละ)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>อาจารย์ประจำหลักสูตร</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>คงเดิม</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table> <p>ในส่วนของงานนโยบาย แผนและประกันคุณภาพ มีการจัดทำรายงานอัตรากำลัง เพื่อแสดงอัตราการคงอยู่และจะเกษียณในปีถัดไปเป็นประจำ รายงานเข้าสู่ที่ประชุมกรรมการคณะเพื่อทราบในเดือนตุลาคม ต้นปีงบประมาณของทุกปี ซึ่งอัตราการคงอยู่ของอาจารย์ประจำหลักสูตรระดับปริญญาตรีมีผลการดำเนินงานที่ดี อาจารย์ไม่มีความต้องการที่จะลาออกจากราชการหรือลาศึกษาต่อตั้งแต่เริ่มเปิดใช้หลักสูตร</p>	รายการ	ปีการศึกษา 2558 (คน)	ปีการศึกษา 2559 (คน)	ปีการศึกษา 2560 (ปีประเมิน) (คน)	สถานะ การเปลี่ยนแปลง	อัตราการคงอยู่ (ร้อยละ)	อาจารย์ประจำหลักสูตร	5	5	5	คงเดิม	100	
รายการ	ปีการศึกษา 2558 (คน)	ปีการศึกษา 2559 (คน)	ปีการศึกษา 2560 (ปีประเมิน) (คน)	สถานะ การเปลี่ยนแปลง	อัตราการคงอยู่ (ร้อยละ)								
อาจารย์ประจำหลักสูตร	5	5	5	คงเดิม	100								
<p>➤ ความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการบริหารหลักสูตร</p> <p>(P)</p> <ul style="list-style-type: none"> - คณะฯ ประชุมเพื่อออกแบบฟอร์มการประเมินฯ เพื่อใช้ในการสำรวจความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการบริหารหลักสูตร และกำหนดให้อาจารย์ประเมินอาจารย์หลังสิ้นสุดปีการศึกษา <p>(D)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการบริหารหลักสูตร โดยมอบหมายให้หัวหน้าหลักสูตรดำเนินการ และจัดส่งให้คณะ <p>(C)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลของแบบสำรวจความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อการดำเนินงานของหลักสูตรและการจัดการศึกษาในภาพรวมอยู่ที่ 4.9 <p>(A)</p> <ul style="list-style-type: none"> - จากการสำรวจความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อการดำเนินงานของหลักสูตรและการจัดการศึกษาในภาพรวมในปีการศึกษา 2560 อยู่ที่ 4.9 ดังนั้นในปีการศึกษา 2561 ทางหลักสูตรตั้งเป้าให้ความพึงพอใจในของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพิ่มขึ้น 	<p>วศ.ฟฟ. 2-6 แบบประเมินความพึงพอใจในการบริหารหลักสูตร</p>												



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน					หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
ตารางแสดงแนวโน้มความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการบริหารหลักสูตร					
รายการ	ปีการศึกษา 2558 (ค่าเฉลี่ย เต็ม 5)	ปีการศึกษา 2559 (ค่าเฉลี่ย เต็ม 5)	ปีการศึกษา 2560 (ปีประเมิน) (ค่าเฉลี่ยเต็ม 5)	สถานะการ เปลี่ยนแปลง	
ความพึงพอใจของ อาจารย์ต่อการบริหาร หลักสูตร	4.74	4.80	4.90	เพิ่มขึ้นจาก ปีที่ผ่านมา	

เป้าหมายของปีนี้ : 3 คะแนน ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 4 คะแนน
 ผลการดำเนินงาน บรรลุเป้าหมาย ไม่บรรลุเป้าหมาย

สรุปผลการประเมินตนเอง องค์ประกอบที่ 4 : อาจารย์

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	คะแนนการประเมิน	หมายเหตุ
4.1	ระดับ 3	ระดับ 3	3.00	
4.2			4.44	4.44
4.2 (1)	ร้อยละ 20	ร้อยละ 20	5.00	
4.2 (2)	ร้อยละ 40	ร้อยละ 40	3.33	
4.2 (3)	ร้อยละ 20	ร้อยละ 60	5.00	
4.3	ระดับ 3	ระดับ 4	4.00	



หมวดที่ 3 : นักศึกษาและบัณฑิต

ข้อมูลนักศึกษา

ปีการศึกษา ที่รับเข้า (ตั้งแต่ปี การศึกษาที่เริ่ม ใช้หลักสูตร)	จำนวนนักศึกษาคงอยู่ (จำนวนจริง) ในแต่ละปีการศึกษา											
	ชั้น ปีที่ 1	ชั้น ปีที่ 2	ชั้น ปีที่ 3	ชั้น ปีที่ 4	ชั้น ปีที่ 5	ชั้น ปีที่ 6	ลาออก/สิ้นสุด สภาพฯ ระหว่าง ศึกษา		สำเร็จ การศึกษา		ตกค้าง	
	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ
2558	23		0	0	0	0	9	39.13	-	-	-	-
2559	37	14	0	0	0	0	15	29.41	-	-	-	-
2560	43	22	14	0	0	0	10	12.65	-	-	-	-
ปีประเมิน												
รวม	103						34	33.00				

หมายเหตุ นักศึกษาที่อยู่เกินกว่าอายุของหลักสูตร ให้นำรวมอยู่ในชื่อนักศึกษาตกค้าง

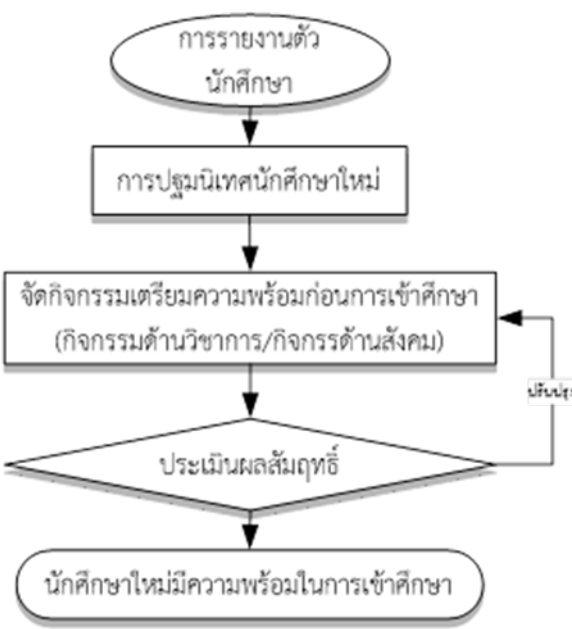
ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อจำนวนนักศึกษา

- ปีการศึกษา 2558 มีนักศึกษามาลงเรียนปีเรียน 23 คน ไม่มาเรียนตั้งแต่แรก 5 คน มีจำนวนนักศึกษาที่เข้าเรียนจริงจำนวน 18 คน และในภาคเรียนที่ 2/2559 นักศึกษาพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา จำนวน 4
- ในปีการศึกษา 2559 มีจำนวนนักศึกษาลงทะเบียนเรียน 51 คน ไม่มาเรียนตั้งแต่แรก พ้นสภาพ และลาออกรวมแล้ว 15 คน
- ในปีการศึกษา 2560 มีจำนวนนักศึกษาลงทะเบียนเรียน 79 คน ไม่มาเรียนตั้งแต่แรก บางส่วนพ้นสภาพ และลาออก รวมแล้ว 10 คน

ตัวบ่งชี้ที่ 3.1 การรับนักศึกษา

ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>➤ ระบบและกลไกการรับนักศึกษา</p> <p>คุณสมบัติของนักศึกษาที่รับเข้าศึกษาในหลักสูตรเป็นปัจจัยพื้นฐานของความสำเร็จ โดยหลักสูตรมีแนวคิดปรัชญาในการออกแบบหลักสูตร มีการกำหนดคุณสมบัติของนักศึกษาที่สอดคล้องกับลักษณะธรรมชาติของหลักสูตร การกำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกต้องมีความโปร่งใส ชัดเจนและสอดคล้องกับคุณสมบัติของนักศึกษาที่กำหนดในหลักสูตร มีเครื่องมือที่ใช้ในการคัดเลือก ข้อมูลหรือวิธีการคัดเลือกให้ได้นักศึกษาที่มีความพร้อมทางปัญญา สุขภาพกายและจิต ความมุ่งมั่นที่จะเรียนและมีเวลาเรียนเพียงพอเพื่อให้สามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด โดยมีขอบเขตดังนี้</p> <div data-bbox="225 656 1042 936" data-label="Diagram"> <pre> graph TD A[การรับนักศึกษา] --> B[การรับสมัครนักศึกษา] A --> C[การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา] </pre> </div> <p>☞ การรับนักศึกษา</p> <div data-bbox="403 1093 930 1827" data-label="Diagram"> <p>1.1 กำหนดแผนการรับนักศึกษา</p> <pre> graph TD A([กำหนดแผนการรับนักศึกษา]) --> B[วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลกับหลักสูตร 1.วิเคราะห์ปัจจัยภายนอกหลักสูตร 2.วิเคราะห์ปัจจัยภายในหลักสูตร 3.วิเคราะห์แนวทางกระบวนทัศน์] B --> C[กำหนดเป้าหมายจำนวนที่รับนักศึกษา] C --> D[กำหนดเกณฑ์การรับนักศึกษา] D --> E[พิจารณาเกณฑ์การรับนักศึกษา] E --> F[แนวทางการรับนักศึกษา 1.วิธีการคัดเลือก 2.วิธีการรับสมัคร] F --> G([ประกาศการรับสมัครนักศึกษา]) </pre> </div> <p>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีระบบและกลไกการรับนักศึกษา ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. วิธีการรับตรง 2. วิธีการโควตา 	<p>วศ.ฟพ.3-1 รายงานการประชุมครั้งที่ 1/2560</p> <p>- แผนการรับ นศ. 1/2560</p>

ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p data-bbox="295 203 970 248">ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรฯ ดำเนินการรับนักศึกษา ดังนี้</p> <p data-bbox="199 293 1086 383">(P) ▲ ทางหลักสูตรได้มีการประชุมครั้งที่ 3/2559 เพื่อวิเคราะห์และวางแผนการรับนักศึกษา โดยร่วมกันวางแผนกำหนดเป้าหมาย ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="395 394 1086 483">- จำนวนในการรับนักศึกษา รับตรง จำนวน 15 คน และ โควตา จำนวน 15 คน <li data-bbox="395 495 676 533">- คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="199 544 1086 723">1. เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาช่างไฟฟ้า สาขาวิชาไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ สาขาวิชาไฟฟ้า โทรคมนาคม สาขาวิชาเครื่องมือวัด หรือที่สัมพันธ์กับสาขาไฟฟ้า หรือ มัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ หรือ <li data-bbox="199 734 1086 869">2. เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาช่างไฟฟ้า สาขาวิชาไฟฟ้าอุตสาหกรรม สาขาวิชา เครื่องมือวัด หรือที่สัมพันธ์กับสาขาไฟฟ้า โดยวิธีเทียบโอนผลการเรียน <li data-bbox="199 880 1086 969">3. โดยเกรดเฉลี่ย 5 ภาคการศึกษาต้องไม่น้อยกว่า 2.5 หากต่ำกว่า 2.5 ต้องผ่านการสัมภาษณ์จากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร <p data-bbox="199 981 1086 1205">▲ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรร่วมประชุมกำหนดเกณฑ์การ พิจารณานักศึกษากรณีนักศึกษาพ้นสภาพและขอกลับเข้ามาศึกษาใหม่ใน หลักสูตรเพื่อให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน และให้เกณฑ์ดังกล่าวแก่อาจารย์ที่ปรึกษา ทุกคนได้เก็บข้อมูลไว้ เพื่อใช้ในกรณีที่ต้องมีการพิจารณานักศึกษาที่ขอกลับเข้า มาศึกษาใหม่</p> <p data-bbox="268 1238 304 1272">(D)</p> <p data-bbox="199 1283 1086 1709">)▲ หลักสูตรได้ดำเนินการรับนักศึกษา โดยมหาวิทยาลัยมอบหมาย ให้เจ้าหน้าที่ออกประชาสัมพันธ์ และแนะนำตามโรงเรียนต่างๆ ซึ่งอาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้ร่วมประชาสัมพันธ์ และแนะนำ และทางหลักสูตรหา แนวทางการประชาสัมพันธ์หลักสูตรช่องทางอื่นๆ เช่น หลักสูตรมีการทำสื่อ ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับหลักสูตร โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับระยะเวลาการรับ นักศึกษา ช่องทางการรับนักศึกษา และช่องทางติดต่อเพื่อให้ผู้สนใจที่จะศึกษา สามารถติดต่อกับทางอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้โดยตรง โดยมีการ ประชาสัมพันธ์ทาง Facebook และ Line นอกจากนี้ได้มีการส่งต่อไปยังศิษย์ เก่าและศิษย์ปัจจุบัน เพื่อช่วยกันกระจายสื่อประชาสัมพันธ์</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="395 1720 1086 1809">- ในปีการศึกษา 2560 พบว่ามีนักศึกษาเข้าศึกษาต่อ จำนวน 43 คน <p data-bbox="300 1821 336 1854">(C)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="199 1865 1086 2000">▲ จากการทบทวนกระบวนการการรับนักศึกษา เรื่องการออก ประชาสัมพันธ์และแนะนำ พบว่าเจ้าหน้าที่ที่ออกแนะนำไม่สามารถให้ข้อมูล เชิงลึกของหลักสูตรได้ <li data-bbox="363 2011 1086 2042">▲ จากการทบทวนกระบวนการการรับนักศึกษา เรื่องจำนวนและ 	

ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>คุณสมบัติผู้สมัครเพื่อให้สอดคล้องตามแผนที่วางไว้ พบว่า มีนักศึกษาเข้าศึกษาต่อในปี 2560 จำนวน 43 คน ซึ่งบรรลุตามแผนที่วางไว้ และมากกว่าจำนวนนักศึกษาในปี 2558 และ 2559 ตามลำดับ</p> <p>(A)</p> <p>หลักสูตรมีการเพิ่มกระบวนการนักศึกษา โดยมีแนวทางการประชาสัมพันธ์การเปิดรับสมัครนักศึกษาใหม่ ปีการศึกษา 2561 เช่น</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) การเพิ่มช่องทางการออกแนะแนวการประชาสัมพันธ์หลักสูตรด้วยตนเอง 2) การเพิ่มช่องทางและรูปแบบของการประชาสัมพันธ์ทางสื่อออนไลน์ ได้แก่ สร้างกลุ่ม facebook, กลุ่ม Line เพื่อช่วยประชาสัมพันธ์แก่ศิษย์เก่าและศิษย์ปัจจุบัน <p>ผลที่ได้จากการปรับปรุงอย่างเป็นรูปธรรม ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - นักศึกษามีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ที่หลักสูตรกำหนดไว้ - หลักสูตรฯ มีการจัดทำประชาสัมพันธ์การเปิดรับสมัครนักศึกษาใหม่ ปีการศึกษา 2561 ในรูปแบบของการประชาสัมพันธ์ทางสื่อออนไลน์ เช่น ทาง facebook, ทางกลุ่ม Line และช่องทางอื่น ๆ 	
<p>☞ การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา</p>  <pre> graph TD A([การรายงานตัวนักศึกษา]) --> B[การปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่] B --> C[จัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมก่อนการเข้าศึกษา (กิจกรรมด้านวิชาการ/กิจกรรมด้านสังคม)] C --> D{ประเมินผลสัมฤทธิ์} D -- เป็นไป --> E([นักศึกษาใหม่มีความพร้อมในการเข้าศึกษา]) D -- ไม่ใช่ --> C </pre> <p>ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรฯ ดำเนินการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา ดังนี้</p> <p>(P) ▲ ทางหลักสูตรได้ประชุมครั้งที่ 1/2560 เพื่อวางแผนการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาเพิ่มจากปี 2559 โดยการจัดการปฐมนิเทศนักศึกษา</p>	<p>ว ศ . พ พ . 3 -2 โ ค ร ง ก า ร ปฐมนิเทศนักศึกษา วศ.พพ. 3-3 รายงานการประชุม 1/2560 การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา วศ.พพ. 3-4 รายงานการประชุม 1/2560 เตรียมแผนการเรียนตลอดหลักสูตร</p>



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>ใหม่ เพื่อชี้แจงแผนการเรียนตลอดหลักสูตร และเกณฑ์การขอสำเร็จการศึกษาที่กำหนดโดยทางมหาวิทยาลัยซึ่งนักศึกษาต้องสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด</p> <p>(D)</p> <p>หลักสูตรได้ประชุมปรึกษาหารือและวางแผนกำกับติดตามและมีส่วนร่วมดำเนินการเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาให้กับนักศึกษาตามระบบและกลไกข้างต้น ในการประชุมหลักสูตรครั้งที่ 1/2560 ซึ่งในปีการศึกษา 2560 ได้ดำเนินการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - การปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ มีการดำเนินการเป็นไปตามภาพรวมการจัดกิจกรรมของคณะฯ และวิทยาเขต โดยกำหนดให้นักศึกษาใหม่ทุกคนเข้าร่วมกิจกรรมการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ มีการปรับทัศนคติและเตรียมความพร้อมในการใช้ชีวิตในรั้วมหาวิทยาลัยตามกำหนดการของวิทยาเขต โดยมหาวิทยาลัยได้จัดทำคู่มือที่มีเนื้อหาครอบคลุมกฎระเบียบที่ควรทราบทั้งหมดรวมทั้งแผนการเรียนตลอดหลักสูตรให้กับนักศึกษาทุกคนเพื่อใช้สำหรับการเตรียมความพร้อมและใช้ประกอบการศึกษาตลอดระยะเวลาศึกษา - นอกจากนี้ทางหลักสูตรได้มีการปฐมนิเทศนักศึกษาชั้นปีที่ 1 เพื่อชี้แจงแผนการเรียนตลอดหลักสูตร และเกณฑ์การขอสำเร็จการศึกษาที่กำหนดโดยทางมหาวิทยาลัยซึ่งนักศึกษาต้องสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด - หลักสูตรกำหนดให้อาจารย์วิระศักดิ์ ไชยชาญ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษานักศึกษาใหม่ที่เข้ามาในปีการศึกษา 2560 และมอบหมายให้วางแผนการเรียนของนักศึกษาเพื่อให้สำเร็จการศึกษาตามเกณฑ์ที่กำหนด - หลักสูตรได้มีการจัดโครงการปรับความรู้พื้นฐานเพื่อเตรียมความพร้อมด้านวิชาการ โดยจัดให้มีการปรับพื้นฐานความรู้ทางคณิตศาสตร์ดำเนินการโดยอาจารย์คณิตศร บุญรัตน์ - ทางหลักสูตรมอบหมายให้นักศึกษาชั้นปีที่ 2, 3 และ 4 จัดกิจกรรมให้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 คือ มอบหมายให้นักศึกษารุ่นพี่แนะนำรายวิชาในหลักสูตรและแนวทางการใช้ชีวิตในรั้วมหาวิทยาลัย, กิจกรรมสันตนาการ และกิจกรรมทางด้านวิชาการเพิ่มเติมจากกิจกรรมที่ทางคณะฯและวิทยาเขตได้จัดขึ้น - หลักสูตรเปิดช่องทางการรับข่าวสาร และรับการศึกษา เช่น facebook และการสร้างกลุ่มสนทนาเฉพาะของนักศึกษาแต่ละชั้นปีกับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทั้งช่องทาง facebook และ line <p>(C)</p> <p>จากการทบทวนกระบวนการการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาพบว่า ทางหลักสูตรยังไม่ได้จัดทำคู่มือให้แก่นักศึกษาใหม่ทราบเกี่ยวกับข้อมูลรวมทั้งแผนการเรียนตลอดหลักสูตร เกณฑ์การขอสำเร็จการศึกษา ให้กับนักศึกษาทุกคนเพื่อใช้สำหรับการเตรียมความพร้อมและใช้ประกอบการศึกษาตลอดระยะเวลาศึกษา</p>	

ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>(A)</p> <p>หลักสูตรได้มีการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาของนักศึกษาใหม่ โดยทางหลักสูตรจะดำเนินการจัดทำคู่มือแผนการเรียนตลอดหลักสูตร และเกณฑ์การขอสำเร็จการศึกษาของหลักสูตร ให้กับนักศึกษาทุกคนเพื่อใช้สำหรับการเตรียมความพร้อมและใช้ประกอบการศึกษาตลอดระยะเวลาศึกษา</p> <p>ผลที่ได้จากการปรับปรุงอย่างเป็นรูปธรรม</p> <p>มีการเปิดช่องทางรับข่าวสารและการรับการศึกษาของนักศึกษาโดยทางหลักสูตรได้จัดมุมให้คำปรึกษา และเปิดช่องทางการรับข่าวสารและรับการปรึกษาผ่านทางสื่อที่เข้าถึงได้ง่าย</p>	

เป้าหมายของปีนี้ : 3 คะแนน ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 3 คะแนน
 ผลการดำเนินงาน บรรลุเป้าหมาย ไม่บรรลุเป้าหมาย

ตัวบ่งชี้ที่ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนาการศึกษา

ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>➤ ระบบและกลไกการส่งเสริมและพัฒนาการศึกษา</p> <p>ในช่วงปีแรกของการศึกษา ต้องมีกลไกการพัฒนาความรู้พื้นฐานหรือการเตรียมความพร้อมทางการเรียนแก่นักศึกษา เพื่อให้มีความสามารถในการเรียนรู้ระดับอุดมศึกษาได้อย่างมีความสุข อัตราการลาออกกลางคันน้อย ในระหว่างการศึกษา มีการจัดกิจกรรมการพัฒนาความรู้ความสามารถในรูปแบบต่างๆ ทั้งกิจกรรมในห้องเรียนและนอกห้องเรียน มีกิจกรรมเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดีที่มีจิตสำนึกสาธารณะ มีการวางระบบการดูแลให้คำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิชาการ (ระดับปริญญาตรี โท เอก) ระบบการป้องกันหรือการบริหารจัดการความเสี่ยงของนักศึกษา เพื่อให้ความสามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนดรวมทั้งการส่งเสริมการเผยแพร่ผลงานวิชาการของนักศึกษา การสร้างโอกาสการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพนักศึกษา และทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษ 21 ให้ได้มาตรฐานสากล โดยมีขอบเขต ดังนี้</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph TD A[การส่งเสริมและพัฒนาการศึกษา] --> B[การควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาปริญญาตรี] A --> C[การควบคุมดูแลการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์แก่นักศึกษาระดับปริญญาตรี] A --> D[การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21] </pre> </div> <p>☞ การควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาในระดับปริญญาตรี</p> <p>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีระบบและกลไกการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาในระดับปริญญาตรี ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา 2. ระบบอาจารย์ที่ปรึกษา 3. ดูแลให้คำปรึกษา 4. ติดตามความสำเร็จ <p>ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรฯ ดำเนินการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาในระดับปริญญาตรี ดังนี้</p> <p>(P)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประชุมหลักสูตร เพื่อหารือและวางแผนการดำเนินการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาตามระบบและกลไกข้างต้น - แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาและระบุรายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษาแต่ละชั้นปีเพื่อเสนอต่อคณะฯ - กำหนดการให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาในทุกๆ วันพุธ เวลา 13.00-14.00 น. แต่ละสัปดาห์ และจัดเวลาสำหรับให้คำปรึกษาดูแลนักศึกษาในโอกาสอื่นๆ ตามความเหมาะสม - กำหนดให้อาจารย์ที่ปรึกษามีติดตามความสำเร็จของการให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิด 	<p>วศ.พฟ. 3-5 รายงานการประชุม 1/2560 ทหารเรือรายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษานักศึกษาแต่ละชั้นปีเพื่อเสนอต่อคณะฯ</p>

ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>(D)</p> <ul style="list-style-type: none"> - อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรฯ ทำการประชุมเพื่อดำเนินการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาตามแผนที่วางไว้ และกำหนดมอบหมายผู้รับผิดชอบเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษาแต่ละชั้นปีเพื่อเสนอต่อคณะฯ (การประชุมหลักสูตรครั้งที่ 1/2560) - คณะฯ ออกคำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษาแต่ละชั้นปี โดยควบคุมกำกับจำนวนนักศึกษาต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เป็นไปตามกฎเกณฑ์ที่กำหนด โดยนักศึกษามีทั้งหมด 3 ชั้นปี จึงกำหนดอาจารย์ที่ปรึกษา จำนวน 3 คน แยกตามชั้นปี - อาจารย์ที่ปรึกษาพบนักศึกษาในวันพุธ เวลา 13.00-14.00 น. ของทุกสัปดาห์ หรือเวลาที่ให้การดูแลนักศึกษาในโอกาสอื่นๆ ตามความเหมาะสม โดยอาจารย์ที่ปรึกษาจัดตารางการให้คำแนะนำและคำปรึกษาแก่นักศึกษาทั้งในด้านวิชาการและการใช้ชีวิตในสถาบันอุดมศึกษา จากการพบและให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา - อาจารย์ที่ปรึกษาจะมีการนัดประชุมนักศึกษาเพื่อชี้แจงรายละเอียดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทางด้านวิชาการแก่นักศึกษา เช่น การทดสอบสมรรถนะหลักสูตร การสอบ IC3 การสอบภาษาอังกฤษ และการเลือกรายวิชาชีวเลือกเพื่อให้เหมาะสมตามความต้องการในการสอบใบประกอบวิชาชีพ เป็นต้น - อาจารย์ที่ปรึกษามีการติดตามนักศึกษา กรณีนักศึกษามีปัญหา อาจารย์ที่ปรึกษาได้ให้ข้อมูลและคำแนะนำในด้านวิชาการ เช่น การลงทะเบียน การวางแผนการเรียน ติดตามความสำเร็จของนักศึกษา และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์และหาทางช่วยเหลือนักศึกษาที่มีปัญหาทางการเรียนหรือต้องการความช่วยเหลือด้านอื่น ๆ โดยจัดการความเสี่ยงของนักศึกษาเกี่ยวกับนักศึกษาผลการเรียนต่ำ ออกกลางคัน หรือจบช้า จากการดำเนินการดังกล่าวพบว่า นักศึกษามีอัตราการพ้นสภาพฯ ลดลงจากปีการศึกษาก่อนหน้า - อาจารย์ที่ปรึกษาสร้างช่องทางการให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาเพิ่มเติมนอกเหนือจากการพบนักศึกษาทุกวันพุธ เช่น facebook และการสร้างกลุ่มสนทนาเฉพาะของนักศึกษาแต่ละชั้นปีกับอาจารย์ทั้งช่องทาง line <p>(C)</p> <ul style="list-style-type: none"> - จากการแต่งตั้งให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษาสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า ประจำปีการศึกษา 2560 คือ <ol style="list-style-type: none"> 1) นายคณิต บุญรัตน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 2) นายปภัทร์ชกรณ อารีย์กุล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 3) นายวีระศักดิ์ ไชยชาญ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 <p>พบว่าจำนวนนักศึกษากับจำนวนอาจารย์ที่ปรึกษายังคงมีความ</p>	



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>สอดคล้องกัน อาจารย์ที่ปรึกษาสามารถให้คำปรึกษาและควบคุมดูแลนักศึกษาได้อย่างทั่วถึง</p> <ul style="list-style-type: none"> - จากการทบทวนกระบวนการการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาในระดับปริญญาตรี พบว่านักศึกษาบางคนไม่สามารถติดต่อผ่านช่องทาง facebook และ line ได้ อีกทั้งไม่ค่อยมาติดต่ออาจารย์ที่ปรึกษา ดังนั้นอาจารย์ที่ปรึกษาจึงแก้ไขโดยการบังคับให้นักศึกษาลงทะเบียนในห้องเรียนออนไลน์ Class start ซึ่งพบว่าสามารถติดต่อกับนักศึกษาได้ครบทุกคน - จากประเมินผลการติดตามการให้คำปรึกษาพบว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีผลการเรียนต่ำกว่า 2.00 จำนวนมากถึง 13 คน เนื่องจากส่วนใหญ่ติด F วิชาการโปรแกรมคอมพิวเตอร์มากถึง 22 คน และจากการสอบถามอาจารย์ผู้สอนพบว่านักศึกษาทำข้อสอบไม่ได้ และมีนักศึกษาประสบปัญหาผลการเรียนคือ มีเกรดเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.00 โดยมีรายละเอียดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> นักศึกษา ปี 1 มีผลการเรียนต่ำกว่า 2.00 จำนวน 13 คน นักศึกษา ปี 2 มีผลการเรียนต่ำกว่า 2.00 จำนวน 4 คน <p>อาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษาที่มีปัญหาดังกล่าวจึงได้ร่วมวางแผนกับนักศึกษาและดำเนินการ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) วางแผนการลงทะเบียนเรียนในรายวิชาและจำนวนหน่วยกิตที่เหมาะสมในภาคการศึกษาถัดไป 2) อาจารย์ให้คำแนะนำโดยเน้นย้ำให้ตั้งใจเรียนและมีความรับผิดชอบมากขึ้นตั้งแต่เริ่มเปิดภาคการศึกษาใหม่ และจะติดตามผลเป็นระยะ 3) มีข้อตกลงร่วมในการส่งผลการเรียนในแต่ละภาคการศึกษาให้กับผู้ปกครองของนักศึกษารับทราบด้วย <p>นอกจากนี้ ทางอาจารย์ที่ปรึกษาได้ตอบข้อซักถามและช่วยแก้ปัญหาจากนักศึกษา เช่น การยกเลิกรายวิชาเรียน การแก้ผลการเรียน การเบิกค่ารักษาพยาบาลกรณีเกิดอุบัติเหตุ และการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับทุนการศึกษา เป็นต้น</p> <p>(A)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประชุมหลักสูตร เพื่อทบทวนและวางแผนการดำเนินการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาตามระบบและกลไกข้างต้น ทบทวนและแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาและระบุรายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษาแต่ละชั้นปีเพื่อเสนอต่อคณะฯ แต่งตั้งคำสั่ง สำหรับปีการศึกษาถัดไป - กำหนดให้อาจารย์ที่ปรึกษาให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาในทุกๆ วันพุธ เวลา 13.00-14.00 น. แต่ละสัปดาห์ และจัดเวลาสำหรับให้คำปรึกษาดูแลนักศึกษาในโอกาสอื่นๆ ตามความเหมาะสม - กำหนดให้อาจารย์ที่ปรึกษามีติดตามความสำเร็จของการให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิด ทั้งนี้หลักสูตรได้กำหนดกระบวนการการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาในระดับปริญญาตรี โดยมีการเปิดช่องทางการติดต่อที่หลากหลาย เช่น line, facebook , Class stsrt และขอเบอร์โทรผู้ปกครองเพื่อติดต่อในกรณีที่ไม่สามารถติดต่อกับนักศึกษาได้ เพื่อ 	

ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>แก้ปัญหาในด้านการเรียน และการใช้ชีวิตในรั้วมหาวิทยาลัย รวมถึงการติดตามและให้คำปรึกษาได้อย่างรวดเร็วและเป็นรายบุคคล</p> <p>ผลที่ได้จากการปรับปรุงอย่างเป็นรูปธรรม ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - จากการที่อาจารย์ที่ปรึกษาให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาทั้งทางด้านวิชาการและการดำเนินชีวิตในรั้วมหาวิทยาลัย ส่งผลให้นักศึกษามีอัตราการพ้นสภาพฯ ลดลงจากปีการศึกษาที่ผ่านมา - ในปีการศึกษา 2560 อาจารย์ที่ปรึกษาได้พบนักศึกษา และมีนักศึกษามาขอเข้ารับปรึกษา โดยเรื่องที่นักศึกษาร่วมประชุมกับอาจารย์ที่ปรึกษา ได้แก่ แนวทางการปฏิบัติตัวและแนวทาง การเรียน การติดตามผลการเรียนของนักศึกษา ปัญหาในการเรียน การสอน ซึ่งอาจารย์ที่ปรึกษาได้ติดตามพฤติกรรมและสอบถามนักศึกษาเป็นรายกลุ่มและรายบุคคลตามความเหมาะสม - อาจารย์ที่ปรึกษาสร้างช่องทางการให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาเพิ่มเติม นอกเหนือจากการพบนักศึกษาทุกวันพุธ เช่น facebook และการสร้างกลุ่มสนทนาเฉพาะของนักศึกษาแต่ละชั้นปีกับอาจารย์ทั้งช่องทาง facebook, line และ class start ทำให้สามารถติดต่อให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาได้ทุกคน 	
<p>☞ การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21</p> <div data-bbox="459 1037 831 1756" data-label="Diagram"> <pre> graph TD A[การจัดการบริการและสวัสดิการ ด้านต่าง ๆ แก่นักศึกษา] --> B[การส่งเสริมการจัดกิจกรรม พัฒนานักศึกษาในศตวรรษที่ 21] B --> C[การสร้างเครือข่าย] </pre> </div> <p>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีระบบและกลไกการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ประชุมคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยฯ เพื่อชี้แจงถึงแนวทางการให้บริการกับนักศึกษา 2. จัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการด้านการจัด บริการและสวัสดิการด้าน 	<p>วศ.ฟพ. 3-6 รายงานการประชุม 2/2560 ซึ่งแจ้งถึงโครงการที่จะจัดขึ้นในปีการศึกษา 2560 ที่สาขาวิศวกรรมศาสตร์เป็นผู้รับผิดชอบ ได้แก่ โครงการบริการวิชาการ และโครงการฝึกทักษะวิชาชีพทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้า และโครงการอื่นๆ</p>

ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>ต่างๆ ให้แก่นักศึกษา</p> <p>3. จัดประชุมคณะกรรมการฯ เพื่อจัดทำแผนเกี่ยวกับการจัดบริการให้กับนักศึกษาและด้าน</p> <ul style="list-style-type: none"> - การบริการด้านสิ่งอำนวยความสะดวก - การจัดการบริการด้านกายภาพ - การให้คำปรึกษาทางวิชาการและแนะแนวการใช้ชีวิต ฯลฯ - การจัดบริการข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ - การจัดกิจกรรมพัฒนาความรู้และประสบการณ์ทางด้านวิชาการ / วิชาชีพแก่นักศึกษา <p>4. ประชุมผู้บริหารเพื่อชี้แจงถึงแนวทางการจัดการส่งเสริมกิจกรรมนักศึกษา</p> <p>5. จัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการด้านส่งเสริมกิจกรรมนักศึกษา โดยกรมมีส่วนร่วมของทุกหน่วยงาน</p> <p>6. จัดประชุมคณะกรรมการฯ เพื่อร่วมกำหนดนโยบายและจัดทำแผนการจัดกิจกรรมให้ครอบคลุมทั้ง 5 ด้าน รวมถึงด้านอื่นๆ ที่จำเป็นหรือเป็นประโยชน์ต่อนักศึกษา</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมให้ความรู้ด้านการประกันคุณภาพการศึกษาแก่นักศึกษา - กิจกรรมวิชาการส่งเสริมการเรียนรู้และนวัตกรรม - กิจกรรมกีฬาหรือส่งเสริมสุขภาพ - กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์หรือรักษาสีเขียว - กิจกรรมนันทนาการ/เสริมสร้างคุณธรรมจริยธรรม - กิจกรรมส่งเสริมศิลปะและวัฒนธรรม - กิจกรรมทักษะการใช้ชีวิตและการทำงาน - กิจกรรมสารสนเทศสื่อสารและเทคโนโลยี <p>7. จัดประชุมคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยฯ เพื่อชี้แจงถึงแนวทางการสร้างเครือข่าย</p> <p>8. จัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการสร้างเครือข่าย</p> <p>9. จัดประชุมคณะกรรมการเพื่อวางแผนเกี่ยวกับการสร้างเครือข่ายทั้งภายในและภายนอก</p> <ul style="list-style-type: none"> - ด้านการประกันคุณภาพ - ด้านวิชาการ - ด้านกิจกรรมนักศึกษา - ด้านศิลปวัฒนธรรม - กิจกรรมการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21 <p>ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรฯ ดำเนินการการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ดังนี้</p> <p>ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรฯ ดำเนินการการพัฒนาศักยภาพนักศึกษา</p>	



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>และการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ดังนี้</p> <p>(P)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทางหลักสูตรประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อชี้แจงถึงโครงการที่จะจัดขึ้นในปีการศึกษา 2560 ที่สาขาวิศวกรรมศาสตร์เป็นผู้รับผิดชอบที่เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมพัฒนาความรู้และประสบการณ์ทางด้านวิชาการ / วิชาชีพแก่นักศึกษา เพื่อการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 อันได้แก่ โครงการบริการวิชาการ และโครงการฝึกทักษะวิชาชีพทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้า และโครงการอื่นๆ ที่อาจารย์ได้รับมอบหมายให้ดำเนินโครงการ เพื่อเตรียมความพร้อมในการพัฒนาศักยภาพและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ของนักศึกษาในหลักสูตร ในการประชุมหลักสูตรครั้งที่ 2/2560 - ให้อาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชาปรับปรุง มคอ. 3 ในกรณีที่รายวิชานั้นๆ สามารถบูรณาการกับโครงการบริการวิชาการได้ เพื่อให้นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาดังกล่าวได้ร่วมกิจกรรมของโครงการ โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบโครงการและอาจารย์ประจำวิชา ร่วมกันดำเนินโครงการตามที่วางแผน <p>(D)</p> <p>ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรฯ ดำเนินการการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในปีการศึกษา 2560 นักศึกษาในหลักสูตรได้เข้าร่วมโครงการสำหรับพัฒนาศักยภาพนักศึกษา ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> (1) หลักสูตรได้จัดโครงการฝึกทักษะวิชาชีพทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้าให้นักศึกษาภายในหลักสูตรโดยกำหนดให้อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนทำหน้าที่ฝึกเป็นจำนวนคนละ 25 ชม.ต่อปีการศึกษา และนักศึกษาต้องผ่านการฝึกทักษะอย่างน้อย 50 ชม.ต่อปีการศึกษา (2) ส่งเสริมให้นักศึกษาในหลักสูตรได้มีการเผยแพร่ผลงานวิชาการและนวัตกรรม โดยในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรได้จัดส่งนักศึกษาเข้าร่วมการประกวดผลงานวิชาการ นวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์คิดค้นระดับอุดมศึกษาภาคใต้ ในงานราชชมงคลศรีวิชัยแฟร์ 2018 ระหว่างวันที่ 17-19 มกราคม 2561 ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช (ไสใหญ่) <p>(C)</p> <p>จากการประชุมทบทวนกระบวนการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 พบว่า</p> <ul style="list-style-type: none"> - นักศึกษาภายในหลักสูตรได้เข้าร่วมและผ่านการฝึกทักษะวิชาชีพทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้าคิดเป็น 100 เปอร์เซ็นต์ - นักศึกษาที่เข้าร่วมการประกวดผลงานวิชาการ นวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์คิดค้นระดับอุดมศึกษาภาคใต้ ในงานราชชมงคลศรีวิชัยแฟร์ 2018 ได้รับรางวัลเหรียญเงิน ประเภท ผลงานโครงการ นวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์คิดค้นระดับอุดมศึกษาเขตภาคใต้ 	



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>(A)</p> <p>ทางหลักสูตรฯ ได้มีการปรับปรุงการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเสนอโครงการ/กิจกรรมการพัฒนานักศึกษา หรือมีการปรับปรุงมคอ. 3 ให้มีการบูรณาการกับโครงการบริการวิชาการเพิ่มขึ้น</p> <p>ผลที่ได้จากการปรับปรุงอย่างเป็นรูปธรรม ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีจำนวนนักศึกษาได้เข้าร่วมโครงการที่มหาวิทยาลัยจัดร่วมกับหน่วยงานภายนอกเพิ่มขึ้น <p>ผลที่ได้จากการปรับปรุงอย่างเป็นรูปธรรม ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีจำนวนนักศึกษาได้เข้าร่วมโครงการที่มหาวิทยาลัยจัดร่วมกับหน่วยงานภายนอกเพิ่มขึ้น 	

เป้าหมายของปีนี้ : 3 คะแนน ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 3 คะแนน
 ผลการดำเนินงาน บรรลุเป้าหมาย ไม่บรรลุเป้าหมาย

ตัวบ่งชี้ที่ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา

ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>➤ การคงอยู่</p> <p>(P) การวางแผนดำเนินการเกี่ยวกับการคงอยู่ของนักศึกษา โดยการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ครั้งที่ 3/2560 ได้ร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาการพ้นสภาพและการลาออกของนักศึกษาที่ผ่านมา พบว่ามีสาเหตุดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) นักศึกษามีพื้นฐานความรู้รายวิชาในกลุ่มวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษน้อย ส่งผลให้การเรียนรู้และทำความเข้าใจเนื้อหาในรายวิชาดังกล่าวของนักศึกษาไม่ดีเท่าที่ควร ในระยะยาวจึงส่งผลกระทบต่อผลการเรียนของนักศึกษาบางรายที่ไม่สามารถปรับปรุงการเรียนรู้ให้ดีขึ้น เกิดปัญหาการพ้นสภาพระหว่างเรียน 2) นักศึกษาบางรายมีปัญหาเรื่องการปรับตัวในการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย 3) มีปัญหาด้านเศรษฐกิจของครอบครัว <p>และร่วมกันสรุปแนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหาคือ กรณีที่มีสาเหตุจากผลการเรียนและการปรับตัวของนักศึกษา ให้อาจารย์ที่ปรึกษากำกับดูแลและร่วมวางแผนหาวิธีแก้ไขกับนักศึกษาที่มีปัญหาอย่างใกล้ชิด พร้อมติดตามผลเป็นระยะ เพื่อประเมินแนวโน้มว่าดีขึ้นหรือไม่ ควรปรับแผนหรือหาวิธีการใหม่อย่างไร ส่วนกรณีนักศึกษาที่มีปัญหาทางเศรษฐกิจ ทางหลักสูตรควรพยายามหาแหล่งทุนสนับสนุน หรือหาแนวทางช่วยเหลือให้นักศึกษามีรายได้ระหว่างเรียน</p> <p>(D) ดำเนินการตรวจสอบนักศึกษาที่มีปัญหาด้านผลการเรียน คือรายที่มีเกรดเฉลี่ยต่ำกว่า 2.00 แจ้งให้อาจารย์ที่ปรึกษากำกับดูแลตามแนวทางที่</p>	<p>วศ.ฟพ.3.3-01 การคงอยู่ของนักศึกษา</p>

ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน						หลักฐาน/ตารางอ้างอิง																								
<p>วางแผนไว้</p> <p>ตารางแสดงแนวโน้มการคงอยู่ของนักศึกษา</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ปีการศึกษา</th> <th>จำนวนนักศึกษา กรอกเข้า (คน)</th> <th>ลาออก/ สิ้นสุดสภาพฯ ระหว่างเรียน</th> <th>คงอยู่</th> <th>อัตราการพ้น สภาพฯ (ร้อยละ)</th> <th>อัตรา คง (ร้อยละ)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2558</td> <td>23</td> <td>9</td> <td>14</td> <td>39.13</td> <td>60.</td> </tr> <tr> <td>2559</td> <td>37</td> <td>15</td> <td>22</td> <td>29.41</td> <td>70.</td> </tr> <tr> <td>2560</td> <td>43</td> <td>10</td> <td>33</td> <td>12.65</td> <td>87.</td> </tr> </tbody> </table> <p>จากตารางเปรียบเทียบสถานะของนักศึกษา พบว่า ในปีการศึกษา 2559 และ 2560 ร้อยละอัตราการคงอยู่เพิ่มขึ้น</p> <p>(C) จากการตรวจสอบผลการดำเนินการด้านการคงอยู่ของนักศึกษา ซึ่งคิดอัตราการคงอยู่จากจำนวนแรกเข้าของแต่ละปีจนสิ้นสุดปีการศึกษา 2560 พบว่าอัตราการคงอยู่เพิ่มขึ้น แต่ควรเพิ่มมากขึ้นกว่านี้ ซึ่งเกิดจากปัจจัยภายนอกที่ควบคุมได้ยากนั้นคือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เข้ารับราชการทหาร - เปลี่ยนสถานที่เรียน - พ้นสภาพฯ เนื่องจากไม่เข้าชั้นเรียน มีเพียงชื่อในใบรายชื่อลงทะเบียน โดยอาจารย์ที่ปรึกษาได้พยายามติดต่อแล้ว แต่ไม่สามารถติดต่อได้ <p>(A) ผลการประเมินการคงอยู่ของนักศึกษาข้างต้น หลักสูตรได้ดำเนินการแก้ไขปัญหาตามแนวทางที่วางแผนไว้และสอดคล้องกับสาเหตุที่เกิดขึ้น อย่างไรก็ตาม หลักสูตรยังคงต้องดำเนินการวิเคราะห์สาเหตุและปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่ออัตราการคงอยู่ของนักศึกษาเป็นระยะๆ เพื่อให้สามารถปรับวิธีการแก้ไขปัญหามาอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ในส่วนของผลกระทบที่เกิดจากปัจจัยภายนอกซึ่งควบคุมได้ยาก หลักสูตรควรพยายามแสวงหาแนวทางในการป้องกันและลดปัญหาที่เกิดขึ้น</p>						ปีการศึกษา	จำนวนนักศึกษา กรอกเข้า (คน)	ลาออก/ สิ้นสุดสภาพฯ ระหว่างเรียน	คงอยู่	อัตราการพ้น สภาพฯ (ร้อยละ)	อัตรา คง (ร้อยละ)	2558	23	9	14	39.13	60.	2559	37	15	22	29.41	70.	2560	43	10	33	12.65	87.	
ปีการศึกษา	จำนวนนักศึกษา กรอกเข้า (คน)	ลาออก/ สิ้นสุดสภาพฯ ระหว่างเรียน	คงอยู่	อัตราการพ้น สภาพฯ (ร้อยละ)	อัตรา คง (ร้อยละ)																									
2558	23	9	14	39.13	60.																									
2559	37	15	22	29.41	70.																									
2560	43	10	33	12.65	87.																									
<p>➤ การสำเร็จการศึกษา (ยังไม่มีนักศึกษาสำเร็จการศึกษา)</p> <p>ตารางแสดงแนวโน้มการสำเร็จการศึกษา (ยังไม่มีผู้สำเร็จการศึกษา)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>รายการ</th> <th>ปี การศึกษา (คน)</th> <th>ปี การศึกษา (คน)</th> <th>ปี การศึกษา (ปี ประเมิน) (คน)</th> <th>สถานะ การ เปลี่ยน แปลง</th> <th>อัตราการ คงอยู่ (ร้อยละ)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>จำนวนนักศึกษา ที่สำเร็จ การศึกษา</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>คงเดิม/ เปลี่ยน แปลงจาก ปีที่ผ่านมา เนื่องจาก.....</td> <td>ปีประเมิน เทียบกับปี ที่ผ่านมา</td> </tr> </tbody> </table>						รายการ	ปี การศึกษา (คน)	ปี การศึกษา (คน)	ปี การศึกษา (ปี ประเมิน) (คน)	สถานะ การ เปลี่ยน แปลง	อัตราการ คงอยู่ (ร้อยละ)	จำนวนนักศึกษา ที่สำเร็จ การศึกษา				คงเดิม/ เปลี่ยน แปลงจาก ปีที่ผ่านมา เนื่องจาก.....	ปีประเมิน เทียบกับปี ที่ผ่านมา													
รายการ	ปี การศึกษา (คน)	ปี การศึกษา (คน)	ปี การศึกษา (ปี ประเมิน) (คน)	สถานะ การ เปลี่ยน แปลง	อัตราการ คงอยู่ (ร้อยละ)																									
จำนวนนักศึกษา ที่สำเร็จ การศึกษา				คงเดิม/ เปลี่ยน แปลงจาก ปีที่ผ่านมา เนื่องจาก.....	ปีประเมิน เทียบกับปี ที่ผ่านมา																									



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน		หลักฐาน/ตารางอ้างอิง						
<p>➤ ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา</p> <p>ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรดำเนินการในการบริหารหลักสูตร เพื่อสร้างความพึงพอใจและดำเนินการเกี่ยวกับข้อร้องเรียนดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - หลักสูตรจัดช่องทางการรับข้อร้องเรียนผ่านกล่องรับความคิดเห็น วางกล่องรับความคิดเห็นบริเวณหน้าห้องพักอาจารย์ - ช่องทางสื่อออนไลน์ เช่น Facebook, Line เป็นต้น - แบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับหลักสูตร (ป.ตรี) <p>เพื่อให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่างๆ</p> <p>จากการตรวจสอบผลการดำเนินการ พบว่า ไม่มีข้อร้องเรียนจากนักศึกษา มีเพียงข้อเสนอแนะจากการพูดคุยกับอาจารย์ในหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนอย่างไม่เป็นทางการทั้งในและนอกห้องเรียน ซึ่งผลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่านักศึกษามีแนวโน้มกล้าแสดงความคิดเห็นผ่านอาจารย์มากกว่าการร้องเรียนหรือแสดงความคิดเห็นผ่านกล่องแสดงความคิดเห็น โดยพบประเด็นข้อเสนอแนะจากนักศึกษา ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ควรมีการจัดการหรือการประชาสัมพันธ์หลักสูตรให้กับทางโรงเรียนระดับมัธยมต่างๆ หรือผ่านช่องทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ - ให้มีการจัดการเรียนการสอนนอกสถานที่เพิ่มขึ้น - อุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการและห้องเรียน เนื่องจากบางส่วนชำรุด/ร่อซ่อม และไม่เพียงพอสำหรับนักศึกษา <p>อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้หารือเกี่ยวกับประเด็นต่างๆ ที่นักศึกษา ร้องเรียน และวางแผนเพื่อแก้ไขข้อร้องเรียนจากนักศึกษาในประเด็นที่ทางหลักสูตรสามารถดำเนินการได้ เช่น การประชาสัมพันธ์หลักสูตร ให้มีการจัดการเรียนการสอนนอกสถานที่มากขึ้น และ ซ่อมแซมอุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการและห้องเรียน</p> <p>จากการวิเคราะห์แบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับหลักสูตร (ป.ตรี) พบว่า ในปีการศึกษา 2560 โดยภาพรวมนักศึกษามีระดับความพึงพอใจเกี่ยวกับหลักสูตร เท่ากับ 4.00 เพิ่มขึ้น จากปีการศึกษา 2559 ดังนี้</p> <p>ตารางเปรียบเทียบความพึงพอใจนักศึกษาเกี่ยวกับหลักสูตร (ป.ตรี)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ความพึงพอใจ นักศึกษาเกี่ยวกับ หลักสูตร (ป.ตรี) ปีการศึกษา 2558</th> <th>ความพึงพอใจ นักศึกษาเกี่ยวกับ หลักสูตร (ป.ตรี) ปีการศึกษา 2559</th> <th>ความพึงพอใจ นักศึกษาเกี่ยวกับ หลักสูตร (ป.ตรี) ปีการศึกษา 2560</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ไม่มีข้อร้องเรียน</td> <td>ไม่มีข้อร้องเรียน</td> <td>4.00</td> </tr> </tbody> </table>		ความพึงพอใจ นักศึกษาเกี่ยวกับ หลักสูตร (ป.ตรี) ปีการศึกษา 2558	ความพึงพอใจ นักศึกษาเกี่ยวกับ หลักสูตร (ป.ตรี) ปีการศึกษา 2559	ความพึงพอใจ นักศึกษาเกี่ยวกับ หลักสูตร (ป.ตรี) ปีการศึกษา 2560	ไม่มีข้อร้องเรียน	ไม่มีข้อร้องเรียน	4.00	<p>วศ.ฟพ. 3-8 ความพึงพอใจ นักศึกษาเกี่ยวกับหลักสูตรปี 2559, 2560</p>
ความพึงพอใจ นักศึกษาเกี่ยวกับ หลักสูตร (ป.ตรี) ปีการศึกษา 2558	ความพึงพอใจ นักศึกษาเกี่ยวกับ หลักสูตร (ป.ตรี) ปีการศึกษา 2559	ความพึงพอใจ นักศึกษาเกี่ยวกับ หลักสูตร (ป.ตรี) ปีการศึกษา 2560						
ไม่มีข้อร้องเรียน	ไม่มีข้อร้องเรียน	4.00						

เป้าหมายของปีนี้ : 3 คะแนน ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 3 คะแนน

ผลการดำเนินงาน บรรลุเป้าหมาย ไม่บรรลุเป้าหมาย



สรุปผลการประเมินตนเอง องค์ประกอบที่ 3 : นักศึกษา

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	คะแนนการประเมิน	หมายเหตุ
3.1	ระดับ 3	ระดับ 3	3	
3.2	ระดับ 3	ระดับ 3	3	
3.3	ระดับ 2	ระดับ 3	3	

จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา (ยังไม่มีผู้สำเร็จการศึกษา)

ปีการศึกษาที่รับเข้า	ปีการศึกษาที่สำเร็จการศึกษา	2557	2558	2559	2560	ค่าเฉลี่ย
	จำนวนจบในรุ่น					
	จำนวนรับเข้าในรุ่น					
	ร้อยละของจำนวนที่รับเข้าในรุ่น					
	จำนวนจบในรุ่น					
	จำนวนรับเข้าในรุ่น					
	ร้อยละของจำนวนที่รับเข้าในรุ่น					

หมายเหตุ : 1) แสดงข้อมูลการสำเร็จการศึกษาในปีที่รับเข้าถึงปีที่ประเมิน

$$2) \text{ วิธีคิดร้อยละของจำนวนที่รับเข้าในรุ่น} = \frac{\text{จำนวนจบในรุ่น}}{\text{จำนวนรับเข้าในรุ่น}} \times 100$$

ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความสำเร็จการศึกษา (ยังไม่มีนักศึกษาสำเร็จการศึกษา)

ภาวะการมีงานทำของบัณฑิตภายในเวลา 1 ปี (แสดงปีก่อนประเมิน 1 ปี) (ตัวบ่งชี้ 2.2 หลักสูตรระดับปริญญาตรี) วันที่สำรวจ N/A (ยังไม่มีนักศึกษาสำเร็จการศึกษา)

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน	ร้อยละ	หลักฐาน/ตารางประกอบ
จำนวนบัณฑิตทั้งหมด			
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ตอบแบบสำรวจเรื่องการมีงานทำภายใน 1 ปี หลังสำเร็จการศึกษา			
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำภายใน 1 ปี หลังสำเร็จการศึกษา (ไม่นับรวมผู้ที่ประกอบอาชีพอิสระ)			
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ประกอบอาชีพอิสระ			
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำภายใน 1 ปี หลังสำเร็จการศึกษาทั้งหมด			
➤ ตรงสาขาที่เรียน			
➤ ไม่ตรงสาขาที่เรียน			
จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีงานทำก่อนเข้าศึกษา			
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ศึกษาต่อระดับบัณฑิต			



ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน	ร้อยละ	หลักฐาน/ตารางประกอบ
ศึกษา			
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่อุปสมบท			
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่เกณฑ์ทหาร			
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่มีกิจการของตนเอง ที่มีรายได้ประจำอยู่แล้ว			

หมายเหตุ : ทางมหาวิทยาลัยไม่มีการสำรวจในระดับ

เป้าหมายของปีนี้ : ร้อยละ -
 ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : ร้อยละ N/A เกณฑ์ประเมิน : N/A คะแนน
 ผลการดำเนินงาน บรรลุเป้าหมาย ไม่บรรลุเป้าหมาย

คุณภาพของบัณฑิตปริญญาตรี รุ่นจบปีการศึกษา 2559 (แสดงปีก่อนประเมิน 1 ปี) ยังไม่มีผู้สำเร็จการศึกษา
 (ตัวบ่งชี้ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ)

ลำดับที่	ข้อมูลพื้นฐานประกอบตัวบ่งชี้	ผลรวม ค่า คะแนน	จำนวน ข้อที่ ตอบ	ค่า เฉลี่ย	หลักฐาน/ ตาราง ประกอบ
1	ผลการประเมินจากความพึงพอใจของนายจ้าง (เฉลี่ยจากเต็ม 5 คะแนน)				รายงาน สรุปผล การ ประเมิน คุณภาพ บัณฑิตตรี/ โท
	(1) ด้านคุณธรรมจริยธรรม	N/A	N/A	N/A	
	(2) ด้านความรู้	N/A	N/A	N/A	
	(3) ด้านทักษะทางปัญญา	N/A	N/A	N/A	
	(4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	N/A	N/A	N/A	
	(5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	N/A	N/A	N/A	
	(6) ด้านทักษะปฏิบัติ	N/A	N/A	N/A	
	(7) ด้านอัตลักษณ์ความเป็นบัณฑิต มทร.ศรีวิชัย	N/A	N/A	N/A	
2	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรทั้งหมด (คน)			N/A	
3	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาในหลักสูตร ที่ได้รับการประเมินคุณภาพตามกรอบ มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (คน)			N/A	
4	ผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจของนายจ้างที่มีต่อผู้สำเร็จการศึกษาใน หลักสูตร (ร้อยละ) (อย่างน้อยร้อยละ 20)			N/A	

เป้าหมายของปีนี้ : ร้อยละ
 ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : ร้อยละ เกณฑ์ประเมิน : คะแนน
 ผลการดำเนินงาน บรรลุเป้าหมาย ไม่บรรลุเป้าหมาย

การวิเคราะห์ผลที่ได้

ยังไม่มีผู้สำเร็จการศึกษา

สรุปผลการประเมินตนเอง องค์กรประกอบที่ 2 : บัณฑิต

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	คะแนนการประเมิน	หมายเหตุ
2.1		ยังไม่มีผู้สำเร็จการศึกษา		
2.2				



หมวดที่ 4

ข้อมูลผลการเรียนรายวิชาของหลักสูตรและคุณภาพการสอนในหลักสูตร
ข้อมูลผลการเรียนรายวิชาของหลักสูตร

สรุปผลรายวิชาศึกษาทั่วไปที่เปิดสอนในภาค/ปีการศึกษา (นำมาจาก มคอ5 ของแต่ละวิชา)

รหัส ชื่อวิชา	สถานะ (แสดง เครื่องหมาย ✓ หรือ ✕)		ภาค/ ปีการ ศึกษา	การกระจายของเกรด (คน)												จำนวนนักศึกษา (คน)	
	เปิด สอน	มี เนื้อหา ครบ		A	B+	B	C+	C	D+	D	F	I	S	U	W	ลง ทะเบียน	สอบ ผ่าน
01021001 จริยธรรม สำหรับมนุษย์	✓	✓	1/60	5	8	8	3	8	3	3	6	0	0	0	0	44	38
0102200155 วัฒนธรรมแห่งการ ดำรงชีวิต	✓	✓	1/60	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
01023001 พลศึกษา	✓	✓	1/60	13	1	0	5	3	2	2	4	0	0	0	0	30	26
01312001 ภาษาอังกฤษ 1	✓	✓	1/60	3	0	12	10	7	4	5	3	0	0	0	0	44	41
01312005 ทักษะการเขียน ภาษาอังกฤษ	✓	✓	1/60	0	0	6	4	8	0	2	0	0	0	0	1	21	20
02031002 สถิติใน ชีวิตประจำวัน	✓	✓	1/60	14	5	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	22	22
02032008 แหล่งพลังงาน ทางเลือก	✓	✓	1/60	2	3	5	9	8	5	2	3	0	0	0	0	37	34
01021002 มนุษย์สัมพันธ์ และการพัฒนา บุคลิกภาพ	✓	✓	2/60	7	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	13	13
01024101 เคมีพื้นฐาน	✓	✓	2/60	12	4	5	6	4	4	0	0	0	0	0	0	35	35
01024103 ฟิสิกส์ 2	✓	✓	2/60	1	2	2	0	1	6	5	3	0	0	0	0	20	17
01025102 คณิตศาสตร์ 2	✓	✓	2/60	3	1	2	6	4	6	3	0	0	0	0	3	28	25
01312002 ภาษาอังกฤษ 2	✓	✓	2/60	9	7	4	4	1	0	2	0	0	0	0	0	27	27





สรุปผลรายวิชาเฉพาะที่เปิดสอนในภาค/ปีการศึกษา (นำมาจาก มคอ5 ของแต่ละวิชา)

รหัส ชื่อวิชา	สถานะ (แสดง เครื่องหมาย ✓ หรือ ✗)		ภาค/ ปีการ ศึกษา	การกระจายของเกรด (คน)												จำนวนนักศึกษา (คน)	
	เปิด สอน	มี เนื้อหา ครบ		A	B+	B	C+	C	D+	D	F	I	S	U	W	ลง ทะเบียน	สอบ ผ่าน
01024102 ฟิสิกส์ 1	✓	✓	1/60	1	0	4	3	3	10	12	11	0	0	0	0	44	33
01025101 คณิตศาสตร์ 1	✓	✓	1/60	5	1	5	5	3	3	15	7	0	0	0	0	44	37
01025203 คณิตศาสตร์ 3	✓	✓	1/60	2	1	2	1	1	4	4	2	0	0	0	1	18	15
15111201 กลศาสตร์ วิศวกรรม	✓	✓	1/60	0	0	0	0	1	6	9	2	0	0	0	0	18	16
15112201 วงจรไฟฟ้า	✓	✓	1/60	4	1	5	6	6	0	0	0	0	0	0	0	22	22
15112202 ปฏิบัติการ วงจรไฟฟ้า	✓	✓	1/60	5	11	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	22
15112203 สนามแม่เหล็ก ไฟฟ้า	✓	✓	1/60	3	5	8	4	0	0	0	0	0	0	0	0	20	20
15112206 คณิตศาสตร์ วิศวกรรมไฟฟ้า	✓	✓	1/60	2	3	0	1	2	4	2	0	0	0	0	0	14	14
15113201 เครื่องมือวัดและ การวัดทางไฟฟ้า	✓	✓	1/60	1	1	4	10	3	2	1	0	0	0	0	0	22	22
15114301 เครื่องจักรกล ไฟฟ้า 2	✓	✓	1/60	6	1	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	13	13
15114302 ปฏิบัติการ เครื่องจักรกล ไฟฟ้า 2	✓	✓	1/60	9	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	13
15114303 การอนุรักษ์และ การจัด การพลังงาน	✓	✓	1/60	6	4	7	10	1	0	0	0	0	0	0	0	28	28
15114401 ออปโต อิเล็กทรอนิกส์ ของเซลล์ แสงอาทิตย์	✓	✓	1/60	0	1	4	1	3	0	1	1	0	0	0	0	11	10
15114409 การวิเคราะห์ ระบบพลังงาน	✓	✓	1/60	5	7	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	20





รหัส ชื่อวิชา	สถานะ (แสดง เครื่องหมาย ✓ หรือ ✗)		ภาค/ ปีการ ศึกษา	การกระจายของเกรด (คน)												จำนวนนักศึกษา (คน)	
	เปิด สอน	มี เนื้อหา ครบ		A	B+	B	C+	C	D+	D	F	I	S	U	W	ลงทะเบียน	สอบ ผ่าน
15115301 ระบบไฟฟ้ากำลัง	✓	✓	1/60	7	5	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	14	14
15121201 การโปรแกรม คอมพิวเตอร์	✓	✓	1/60	2	0	1	1	2	7	11	22	0	0	0	0	46	24
15111101 เขียนแบบ วิศวกรรม	✓	✓	2/60	8	5	7	9	4	0	0	0	0	0	0	0	33	33
15111202 วัสดุวิศวกรรม	✓	✓	2/60	11	2	3	4	1	0	1	0	0	0	0	0	22	22
15111203 อุณหศาสตร์	✓	✓	2/60	2	3	1	5	6	2	0	0	0	0	0	0	19	19
15112101 วงจรดิจิทัล	✓	✓	2/60	2	2	3	5	7	5	7	2	0	0	0	0	33	31
15112204 อิเล็กทรอนิกส์ วิศวกรรม	✓	✓	2/60	0	1	1	3	0	6	7	0	0	0	0	1	19	18
15112205 ปฏิบัติการ อิเล็กทรอนิกส์ วิศวกรรม	✓	✓	2/60	10	2	2	0	0	0	0	5	0	0	0	1	20	14
15112206 คณิตศาสตร์ วิศวกรรมไฟฟ้า	✓	✓	2/60	4	2	2	2	5	2	1	0	0	0	0	1	19	18
15113301 ระบบควบคุม	✓	✓	2/60	4	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	13	13
15113302 ปฏิบัติการระบบ ควบคุม	✓	✓	2/60	7	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	12
15114201 เครื่องจักรกล ไฟฟ้า 1	✓	✓	2/60	1	6	3	5	4	2	1	0	0	0	0	0	22	22
15114202 ปฏิบัติการ เครื่องจักรกล ไฟฟ้า 1	✓	✓	2/60	18	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	22
15114203 พลังงานทดแทน	✓	✓	2/60	9	5	8	9	6	0	0	0	0	0	0	0	37	37
15115302 วิเคราะห์ระบบ ไฟฟ้ากำลัง	✓	✓	2/60	5	3	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	12	12
15115303 ปฏิบัติการระบบ ไฟฟ้ากำลัง	✓	✓	2/60	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	12





รหัส ชื่อวิชา	สถานะ (แสดง เครื่องหมาย ✓ หรือ ✕)		ภาค/ ปีการ ศึกษา	การกระจายของเกรด (คน)												จำนวนนักศึกษา (คน)	
	เปิด สอน	มี เนื้อหา ครบ		A	B+	B	C+	C	D+	D	F	I	S	U	W	ลง ทะเบียน	สอบ ผ่าน
15115304 การออกแบบ ระบบไฟฟ้า	✓	✓	2/60	7	2	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	13	13
15115305 ระบบผลิตไฟฟ้า แบบกระจาย	✓	✓	2/60	5	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	12
15116301 การเตรียม โครงการวิศวกรรม พลังงานไฟฟ้า	✓	✓	2/60	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	12
15116303 การเตรียมความ พร้อมฝึกงาน	✓	✓	2/60	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	13

หมายเหตุ

ปัจจัยที่มีผลให้นักศึกษามีผลการเรียนติด F เยอะในบางรายวิชา

นักศึกษาจำนวนหนึ่งมาลงทะเบียนเรียน แต่ไม่เรียนตั้งแต่แรก และบางส่วนลาออกไปศึกษาที่อื่น



คุณภาพหลักสูตรการเรียนการสอนและการประเมินผล

ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 สารของรายวิชาในหลักสูตร

ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>➤ ระบบและกลไกของสารรายวิชาในหลักสูตร</p> <p>แม้ทุกหลักสูตรที่สถาบันการศึกษาเปิดให้บริการต้องผ่านการรับทราบจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและมีการปรับปรุงทุก 5 ปี แต่ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องมีการออกแบบหลักสูตร ควบคุมกำกับการจัดทำรายวิชาต่าง ๆ ให้มีเนื้อหาที่ทันสมัย ก้าวทันความก้าวหน้าทางวิทยาการที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา มีการบริหารจัดการการเปิดรายวิชาต่าง ๆ ทั้งวิชาบังคับและวิชาเลือกที่เน้นนักศึกษาเป็นสำคัญ โดยสนองความต้องการของนักศึกษาและตลาดแรงงาน สำหรับหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาต้องเน้นการพัฒนาทักษะด้านการวิจัยและการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยมีขอบเขต ดังนี้</p> <div data-bbox="225 869 1046 1218" data-label="Diagram"> <pre> graph TD A[สารของรายวิชาในหลักสูตร] --> B[การออกแบบหลักสูตรและสารรายวิชาในหลักสูตร] B --> C[การนำไปใช้หลักสูตร] C --> D[การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขานั้นๆ] D --> B </pre> </div>	



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง												
<p>☞ การออกแบบหลักสูตร และสาระรายวิชาในหลักสูตร</p>													
<p>หลักสูตรมีขั้นตอนการปฏิบัติงานสาระของรายวิชาในหลักสูตร ดังนี้</p>													
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="248 1272 480 1328">กระบวนการ</th> <th data-bbox="480 1272 1083 1328">คำอธิบาย</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="248 1328 480 1503"> <div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 60px; margin: 0 auto;">สำรวจ</div> <div style="font-size: 2em; margin: 10px auto;">↓</div> </div> </td> <td data-bbox="480 1328 1083 1503"> <p>สำรวจความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น สำรวจอาชีพ / ความต้องการผู้ใช้บัณฑิต / ผู้ต้องการศึกษา / ศิษย์เก่า / ศิษย์ปัจจุบัน / สมรรถนะพื้นฐาน องค์กรวิชาชีพ / ประกันคุณภาพ / อัตลักษณ์ / หลักสูตรที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยอื่น</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="248 1503 480 1637"> <div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 60px; margin: 0 auto;">วิเคราะห์</div> <div style="font-size: 2em; margin: 10px auto;">↓</div> </div> </td> <td data-bbox="480 1503 1083 1637"> <p>นำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจมาทำการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้ได้หลักสูตรที่สอดคล้องกับความต้องการ โดยการมีส่วนร่วมของผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาชีพจากภายนอก</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="248 1637 480 1971"> <div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 60px; margin: 0 auto;">โครงสร้าง / ออกแบบหลักสูตร รายวิชา</div> </div> </td> <td data-bbox="480 1637 1083 1971"> <p>ดำเนินการยกร่าง วิชาหลักหลักสูตร ตามระเบียบของมหาวิทยาลัยและข้อกำหนดของหน่วยงาน</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td data-bbox="480 1704 855 1749">1. กลุ่มศึกษาทั่วไป</td> <td data-bbox="855 1704 1083 1971" rowspan="3"> <p style="text-align: center;">ระดับปริญญาตรี</p> <ul style="list-style-type: none"> - วิชาชีพพื้นฐาน - วิชาชีพบังคับ - วิชาชีพเลือก </td> </tr> <tr> <td data-bbox="480 1839 855 1883">2. กลุ่มวิชาชีพ</td> </tr> <tr> <td data-bbox="480 1928 855 1971">3. กลุ่มวิชาเลือกเสรี</td> </tr> </table> </td> </tr> </tbody> </table>	กระบวนการ	คำอธิบาย	<div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 60px; margin: 0 auto;">สำรวจ</div> <div style="font-size: 2em; margin: 10px auto;">↓</div> </div>	<p>สำรวจความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น สำรวจอาชีพ / ความต้องการผู้ใช้บัณฑิต / ผู้ต้องการศึกษา / ศิษย์เก่า / ศิษย์ปัจจุบัน / สมรรถนะพื้นฐาน องค์กรวิชาชีพ / ประกันคุณภาพ / อัตลักษณ์ / หลักสูตรที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยอื่น</p>	<div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 60px; margin: 0 auto;">วิเคราะห์</div> <div style="font-size: 2em; margin: 10px auto;">↓</div> </div>	<p>นำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจมาทำการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้ได้หลักสูตรที่สอดคล้องกับความต้องการ โดยการมีส่วนร่วมของผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาชีพจากภายนอก</p>	<div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 60px; margin: 0 auto;">โครงสร้าง / ออกแบบหลักสูตร รายวิชา</div> </div>	<p>ดำเนินการยกร่าง วิชาหลักหลักสูตร ตามระเบียบของมหาวิทยาลัยและข้อกำหนดของหน่วยงาน</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td data-bbox="480 1704 855 1749">1. กลุ่มศึกษาทั่วไป</td> <td data-bbox="855 1704 1083 1971" rowspan="3"> <p style="text-align: center;">ระดับปริญญาตรี</p> <ul style="list-style-type: none"> - วิชาชีพพื้นฐาน - วิชาชีพบังคับ - วิชาชีพเลือก </td> </tr> <tr> <td data-bbox="480 1839 855 1883">2. กลุ่มวิชาชีพ</td> </tr> <tr> <td data-bbox="480 1928 855 1971">3. กลุ่มวิชาเลือกเสรี</td> </tr> </table>	1. กลุ่มศึกษาทั่วไป	<p style="text-align: center;">ระดับปริญญาตรี</p> <ul style="list-style-type: none"> - วิชาชีพพื้นฐาน - วิชาชีพบังคับ - วิชาชีพเลือก 	2. กลุ่มวิชาชีพ	3. กลุ่มวิชาเลือกเสรี	
กระบวนการ	คำอธิบาย												
<div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 60px; margin: 0 auto;">สำรวจ</div> <div style="font-size: 2em; margin: 10px auto;">↓</div> </div>	<p>สำรวจความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น สำรวจอาชีพ / ความต้องการผู้ใช้บัณฑิต / ผู้ต้องการศึกษา / ศิษย์เก่า / ศิษย์ปัจจุบัน / สมรรถนะพื้นฐาน องค์กรวิชาชีพ / ประกันคุณภาพ / อัตลักษณ์ / หลักสูตรที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยอื่น</p>												
<div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 60px; margin: 0 auto;">วิเคราะห์</div> <div style="font-size: 2em; margin: 10px auto;">↓</div> </div>	<p>นำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจมาทำการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้ได้หลักสูตรที่สอดคล้องกับความต้องการ โดยการมีส่วนร่วมของผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาชีพจากภายนอก</p>												
<div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 60px; margin: 0 auto;">โครงสร้าง / ออกแบบหลักสูตร รายวิชา</div> </div>	<p>ดำเนินการยกร่าง วิชาหลักหลักสูตร ตามระเบียบของมหาวิทยาลัยและข้อกำหนดของหน่วยงาน</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td data-bbox="480 1704 855 1749">1. กลุ่มศึกษาทั่วไป</td> <td data-bbox="855 1704 1083 1971" rowspan="3"> <p style="text-align: center;">ระดับปริญญาตรี</p> <ul style="list-style-type: none"> - วิชาชีพพื้นฐาน - วิชาชีพบังคับ - วิชาชีพเลือก </td> </tr> <tr> <td data-bbox="480 1839 855 1883">2. กลุ่มวิชาชีพ</td> </tr> <tr> <td data-bbox="480 1928 855 1971">3. กลุ่มวิชาเลือกเสรี</td> </tr> </table>	1. กลุ่มศึกษาทั่วไป	<p style="text-align: center;">ระดับปริญญาตรี</p> <ul style="list-style-type: none"> - วิชาชีพพื้นฐาน - วิชาชีพบังคับ - วิชาชีพเลือก 	2. กลุ่มวิชาชีพ	3. กลุ่มวิชาเลือกเสรี								
1. กลุ่มศึกษาทั่วไป	<p style="text-align: center;">ระดับปริญญาตรี</p> <ul style="list-style-type: none"> - วิชาชีพพื้นฐาน - วิชาชีพบังคับ - วิชาชีพเลือก 												
2. กลุ่มวิชาชีพ													
3. กลุ่มวิชาเลือกเสรี													



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน		หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> โครงสร้าง / ออกแบบ หลักสูตร รายวิชา </div> <div style="text-align: center; font-size: 2em; margin: 10px 0;">↓</div>	4. คำอธิบายรายวิชามีเนื้อหาที่เหมาะสมกับรายวิชา จำนวนหน่วยกิตและมีเนื้อหาที่ครอบคลุม กว้างขวางครบถ้วน ในสิ่งที่ควรเรียน มีความลึกในวิชาชีพหรือวิชาที่เป็นจุดเน้น มีความต่อเนื่องเชื่อมโยงสัมพันธ์กันระหว่างวิชา และมีการ <input type="checkbox"/> สังเคราะห์การเรียนรู้	-
	5. เนื้อหาที่กำหนดรายวิชาไม่มีความซ้ำซ้อน กลุ่มรายวิชามีความต่อเนื่อง <input type="checkbox"/> สัมพันธ์กัน เหมาะสมกับระดับการศึกษาของหลักสูตร	-
	6. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนตรงกับผลลัพธ์ที่กำหนดในรายวิชาและหลักสูตร	-
	7. การจัดการเรียนการสอน ครอบคลุมสาระเนื้อหาที่กำหนดในคำอธิบายรายวิชาครบถ้วน	-
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> การนำหลักสูตร ไปใช้ </div>	การจัดการเรียนการสอนให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (TQF)	
กระบวนการ	คำอธิบาย	
	ระดับปริญญาตรี	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> บัณฑิต </div> <div style="text-align: center; font-size: 2em; margin: 10px 0;">↓</div>	1. มีวินัย ซื่อสัตย์ เสียสละ จิตสาธารณะ และรักดีต่อองค์กร	
	2. เป็นนักปฏิบัติ ใฝ่รู้ ใฝ่งาน	
	3. คิดเป็น ทำเป็น ใช้เป็น	
	4. มีทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข	
	5. เชี่ยวชาญเทคโนโลยี มีทักษะการสื่อสารระดับสากล	
	6. รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม	
	7. สามารถทำงานเป็นทีมได้ ทั้งในบทบาทของผู้นำและผู้ตาม	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> ประเมินบัณฑิต </div>	เพื่อให้ผู้ประกอบการ/นายจ้าง ได้ประเมินคุณลักษณะของบัณฑิตตามอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยฯ	
	เพื่อให้ได้ข้อมูลการมีงานทำของบัณฑิต นำมาพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน	
	มีการเผยแพร่งานวิจัยที่มีคุณภาพ	



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>หลักสูตรและคณะฯ ร่วมใช้ระบบและกลไกของการออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตรของมหาวิทยาลัย</p> <p>(P) ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรฯ ดำเนินการออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร โดยยังไม่มีมีการปรับปรุง เนื่องจากเป็นหลักสูตรใหม่เปิดใช้งานเมื่อปี พ.ศ. 2558 โดยสาระของรายวิชาในหลักสูตรดำเนินการออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร ตามระบบและกลไกข้างต้น และรวบรวมข้อมูลจากการวางแผนและให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรเพื่อให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าทางวิชาการและเทคโนโลยี สถานการณ์และปัจจัยภายนอก โดยนำข้อมูลจาก มคอ.7 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม, คำอธิบายรายวิชาที่ไม่ทันสมัยและปรับปรุงให้สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า</p> <p>(D) หลักสูตรได้มีการประชุมวางแผนตรวจสอบ สาระรายวิชาภายในหลักสูตร เช่น คำอธิบายรายวิชา จำนวนหน่วยกิต และโครงสร้างของหลักสูตร เป็นต้น และการบูรณาการงานวิจัย และงานบริการวิชาการ ในการเรียนการสอน เพื่อเพิ่มใน มคอ.3 มคอ.4 มคอ.5 และมคอ. 6</p> <p>(C)</p> <p>จากการทบทวนกระบวนการ การติดตามการออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาของหลักสูตรจากผู้ทรงคุณวุฒิด้านต่าง ๆ เช่น สถานประกอบการ และผู้เชี่ยวชาญทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้า พบว่า</p> <ul style="list-style-type: none"> - บัณฑิตมีทักษะการสื่อสารระดับสากล เช่น การพูด การเขียน และการอ่าน อยู่ระดับต่ำ - บัณฑิตมีความเชี่ยวชาญเทคโนโลยีด้านวิศวกรรมไฟฟ้าค่อนข้างน้อย <p>(A)</p> <p>ทางหลักสูตรแจ้งให้อาจารย์ผู้สอนมีการปรับปรุงเกี่ยวกับออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาของหลักสูตร ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีการใช้สื่อภาษาอังกฤษสำหรับการเรียนการสอนเพิ่มมากขึ้น เช่น วิชาวงจรดิจิทัล วิชาอิเล็กทรอนิกส์วิศวกรรม - มีการจัดการอบรม/ฝึกทักษะ / ฝึกการปฏิบัติเทคโนโลยีด้านวิศวกรรมไฟฟ้าเพิ่มจากผู้ที่มีความเชี่ยวชาญภายนอกเพิ่มมากขึ้น <p>ผลที่ได้จากการปรับปรุงอย่างเป็นรูปธรรม ดังนี้</p> <p>หลักสูตรได้มีการปรับปรุงหลักสูตรเพื่อให้เนื้อหาที่เหมาะสมครอบคลุมกว้างขวางครบถ้วน ในสิ่งที่ควรเรียน และมีความลึกในวิชาชีพเพิ่มขึ้น</p>	





ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>☞ การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขาวิชานั้นๆ ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรฯ ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขาวิชานั้นๆ ดังนี้</p> <p>(P)</p> <ul style="list-style-type: none"> - หลักสูตรมีการประชุมวางแผนเกี่ยวกับเนื้อหารายวิชาให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รวมทั้งความก้าวหน้าทางวิชาการและเทคโนโลยี สถานการณ์และปัจจัยภายนอก ซึ่งจะรวบรวมข้อมูลจากการออกนิเทศน์ศึกษาฝึกงาน และสภาวิศวกร ข้อบังคับต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ ในการประชุมหลักสูตรครั้งที่ 2/2560 - หลักสูตรมีการวางแผนการบูรณาการงานวิจัยเข้าในรายวิชา <p>(D)</p> <p>ในปีการศึกษา 2560 ทางหลักสูตรฯ ได้มีการวิพากษ์หลักสูตรฯ และเปลี่ยนแปลงรายละเอียดดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ปรับปรุงรายวิชาให้สอดคล้องกับสภาวิศวกร 2. ปรับปรุงรายวิชาให้สอดคล้องกับผู้ทรงคุณวุฒิ 3. ปรับปรุงรายวิชาตามข้อเสนอแนะของสถานประกอบการ <ul style="list-style-type: none"> - มีการนำงานวิจัยเข้ามาบูรณาการกับรายวิชา เช่น มีการนำงานวิจัยเรื่องการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนเข้ามาบูรณาการกับรายวิชาเครื่องจักรกลไฟฟ้า 1 เครื่องจักรกลไฟฟ้า 2, งานวิจัยเรื่องการประเมินสมรรถนะทางไฟฟ้าของหลอด LED เข้ากับรายวิชาเครื่องมือวัด และการวัดทางไฟฟ้า <p>(C)</p> <p>จากการทบทวนกระบวนการ การติดตามการปรับปรุงสาระรายวิชาและรูปแบบการสอนของอาจารย์ผู้สอนในรายวิชาที่เกี่ยวข้องและสถานประกอบการ พบว่าบางรายวิชาต้องมีการปรับปรุงสาระรายวิชาเพื่อให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขาวิชานั้นๆ</p> <p>(A)</p> <p>หลักสูตรแจ้งอาจารย์ผู้สอน เพื่อให้อาจารย์ผู้สอนปรับปรุงสาระรายวิชาและรูปแบบการสอนของอาจารย์ผู้สอนในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าทางวิชาการและเทคโนโลยี สถานการณ์และปัจจัยภายนอกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว รวมทั้งมีการปรับปรุง กำหนด มาตรฐาน กฎหมาย และข้อบังคับต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ</p> <p>ผลที่ได้จากการปรับปรุงอย่างเป็นรูปธรรม ดังนี้</p> <p>ไม่มี</p>	<p>วศ.พฟ 4-1 รายงานการประชุมครั้งที่ 2/2560 หรือการปรับปรุงหลักสูตร</p>

เป้าหมายของปีนี้ : 3 คะแนน ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 3 คะแนน
 ผลการดำเนินงาน บรรลุเป้าหมาย ไม่บรรลุเป้าหมาย





ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>➤ ระบบและกลไกการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน</p> <p>หลักสูตรต้องให้ความสำคัญกับการวางระบบผู้สอนในแต่ละรายวิชา โดยคำนึงถึงความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญในวิชาที่สอน และเป็นความรู้ที่ทันสมัยของอาจารย์ที่มอบหมายให้สอนในวิชานั้นๆ เพื่อให้นักศึกษาได้รับความรู้ ประสบการณ์ และได้รับการพัฒนาความสามารถจากผู้รู้จริง และให้นักศึกษาได้รับโอกาสและการพัฒนาตนเองเต็มตามศักยภาพ</p> <p>กระบวนการเรียนการสอนสำหรับยุคศตวรรษที่ 21 ต้องเน้นการพัฒนา นักศึกษาให้มีความรู้ตามโครงสร้างหลักสูตรที่กำหนด และได้รับการพัฒนาตาม กรอบมาตรฐานคุณวุฒิ คุณธรรมจริยธรรม ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทักษะทางภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ทักษะการทำงานแบบมีส่วนร่วม ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ความสามารถในการดูแลสุขภาพ ฯลฯ การเรียนการสอนสมัยใหม่ต้องใช้สื่อเทคโนโลยี และทำให้นักศึกษาเรียนรู้ได้ตลอดเวลาและในสถานที่ใดก็ได้ ผู้สอนมีหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกให้เกิดการเรียนรู้ และสนับสนุนการเรียนรู้ สำหรับหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา เทคนิคการสอน จะเน้นการวิจัยเป็นฐาน การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นต้น โดยมีขอบเขต ดังนี้</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p>☞ การกำหนดผู้สอน</p> <p>(P)</p> <p>➤ ทางหลักสูตรได้มีการประชุมในครั้งที่ 1 เทอม 1/60 ในการประชุมหลักสูตรครั้งที่ 3/2559 และ ครั้งที่ 2 เทอม 2/60 และครั้งที่ 3/2560 เพื่อวางแผนและกำหนดผู้สอน และได้ประชุมร่วมกันเพื่อศึกษาวิเคราะห์ มคอ. 2 และคำอธิบายรายวิชาเพื่อกำหนดอาจารย์ผู้สอนให้เหมาะสมตามคุณวุฒิและประสบการณ์ โดย</p>	<p>วศ.พฟ.4-2 รายงานการประชุม 1/2560 การกำหนดผู้สอน</p> <p>วศ.พฟ.4-3 รายงานการประชุม 3/2560 ทบทวนผลการดำเนินงานด้านการกำหนดผู้สอน</p>



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>พิจารณาคุณสมบัติของผู้สอนจาก 1) มีคุณวุฒิเหมาะสมกับวิชาที่สอน/ตรงกับสาขาวิชา 2) มีความรู้ความสามารถในวิชาที่สอน โดยเคยผ่านการสอนในรายวิชาที่กำหนด/เกี่ยวข้อง 3) มีประสบการณ์ในการทำงาน/การฝึกอบรมในรายวิชาที่กำหนด 4) ประสบการณ์ทางด้านงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรายวิชา</p> <p>▲ หลักสูตรวางแผนกระบวนการจัดการเรียนการสอนโดยการเพิ่มศึกษาดูงานนอกสถานที่ เพื่อให้นักศึกษาได้รับความรู้ ประสบการณ์จากสถานประกอบการ ชุมชน และผู้ปฏิบัติงานจริง</p> <p>(D)</p> <p>ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรได้ดำเนินการกำหนดอาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชาตามคุณวุฒิและประสบการณ์การทำงาน และงานวิจัยที่รับผิดชอบ และศึกษาดูงานที่บริษัทอินโนเวชั่น เทคโนโลยี นอกจากนี้ได้ทำการสอบถามผู้ใช้บัณฑิตพบว่ารายวิชาควรเน้นไปทางด้านพลังงานทดแทนเป็นหลัก</p> <p>(C)</p> <p>อาจารย์ประจำหลักสูตร ได้มีการประชุมทบทวนผลการดำเนินงานด้านการกำหนดผู้สอนในการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรครั้งที่ 3/2560 พบว่า มีการกำหนดผู้สอนเป็นไปตามคุณวุฒิและความเชี่ยวชาญของอาจารย์ และผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่ออาจารย์ผู้สอนทุกรายวิชาในหลักสูตร มีผลการประเมินโดยเฉลี่ยสูงกว่า 4.0 แต่จำนวนชั่วโมงที่อาจารย์แต่ละท่านสอนมีจำนวนที่ไม่เท่ากัน</p> <p>(A)</p> <p>หลักสูตรฯ ได้แบ่งรายวิชาเพื่อให้อาจารย์แต่ละท่านมีชั่วโมงการสอนที่ไม่มากจนเกินไปเพื่อให้การสอนมีประสิทธิภาพ ในการประชุมครั้งที่ 3/2560</p>	





ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>☞ การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ. 3 และ มคอ.4)</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph TD A[ผู้สอนศึกษารายละเอียดคำอธิบายรายวิชาในหลักสูตร] --> B[ผู้สอนจัดทำ มคอ.3- มคอ.4] B --> C[อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตรวจสอบ มคอ.3- มคอ.4] C --> D[] </pre> </div> <p>(P) หลักสูตรและคณะฯ ร่วมใช้ระบบและกลไกการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4) ของมหาวิทยาลัย ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ผู้สอนศึกษารายละเอียดคำอธิบายรายวิชาในหลักสูตร (มคอ.2) 3) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตรวจสอบ มคอ.3 – มคอ.4 และสาขา สรุปผลการดำเนินการจัดทำ มคอ.3 – มคอ.4 รายงานต่อคณะตาม ระยะเวลาที่กำหนด <p>(D) ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรมีการดำเนินการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้สอนจัดทำ มคอ.3 – มคอ.4 โดยบูรณาการกับการวิจัย การบริการ วิชาการทางสังคม และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม 	<p>- ตารางสรุปผลการจัดทำ รายงาน มคอ.3 และ มคอ.4 (TQF 3.2)</p>



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>- หลักสูตรมีการแจ้งรายละเอียดคำอธิบายรายวิชาในหลักสูตรแก่อาจารย์ผู้สอน เพื่อศึกษารายละเอียดคำอธิบายรายวิชาใน มคอ.2 และจัดทำมคอ.3 และ มคอ.4 และทางคณะได้กำหนดวันจัดส่งแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4) ของภาคการศึกษาที่ 1/2560 ภาคการศึกษาที่ 2/2560 และ ภาคการศึกษาที่ 3/2560 โดยทางหลักสูตรได้มีการขอความร่วมมืออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาจัดทำ มคอ.3 และ มคอ.4 ตามระยะเวลาที่คณะกำหนด และสาขาจัดทำตารางสรุปผลการจัดทำรายงาน มคอ.3 และ มคอ.4 (TQF 3.2) เสนอต่อคณะตามเวลาที่กำหนด</p> <p>(C) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรร่วมกันตรวจสอบมคอ.3 และ มคอ.4 ตามแบบฟอร์มการตรวจสอบรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) เมื่อพบข้อปรับปรุง/ข้อเสนอแนะ เช่น สารบัญ การลงจุดดำจุดขาว แบบฟอร์มไม่ถูกต้อง เป็นต้น หลักสูตรมอบให้ผู้รับผิดชอบรายวิชาแก้ไขและจัดส่งใหม่ภายในวันที่กำหนด</p> <p>(A)</p> <p>- จากการตรวจสอบ มคอ.3 และ มคอ.4 พบว่าอาจมีบางประเด็นที่ยังไม่ถูกต้อง เช่น สารบัญไม่ตรงกับเลขหน้าจริง การลงจุดดำตาม Mapping และแบบฟอร์มของแต่ละรายวิชายังมีความแตกต่างกัน</p> <p>- หลักสูตรแจ้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาตรวจสอบรายละเอียด Curriculum Mapping ของแต่ละรายวิชาตาม มคอ.2</p> <p>ผลที่ได้จากการปรับปรุงอย่างเป็นรูปธรรม ดังนี้</p> <p>▲ ผู้รับผิดชอบรายวิชาดำเนินการจัดทำ มคอ.3-มคอ.4 ครบถ้วนทุกรายวิชาและจัดส่งตามเวลาที่กำหนด</p>	
<p>☞ การจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำงานบำรูงศิลปะและวัฒนธรรม</p> <p>(P)</p> <p>หลักสูตรมีวางแผนการจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำงานบำรูงศิลปะและวัฒนธรรม โดยให้มีการระบุรายละเอียดใน มคอ.3 หรือ มคอ.4</p> <p>(D)</p> <p>ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรฯ ดำเนินการการจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำงานบำรูงศิลปะและวัฒนธรรม ดังนี้</p> <p>- ผู้รับผิดชอบรายวิชาจัดทำกรเรียนการสอนตาม มคอ.3 หรือ มคอ.4 ให้มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำงานบำรูงศิลปะและวัฒนธรรม โดยมีการบูรณาการโครงการบริการวิชาการสร้างต้อบจากที่ตำบลบางหมาก จังหวัดตรัง ในรายวิชาการวัดและเครื่องมือวัดทางไฟฟ้า เครื่องจักรกล</p>	





ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>ไฟฟ้า ระบบควบคุม</p> <p>(C)</p> <ul style="list-style-type: none"> - จากการติดตามการบูรณาการการเรียนการสอนกับงานวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเห็นว่าควรมีการบูรณาการเพิ่มมากขึ้น - จากการติดตามการบูรณาการการเรียนการสอนกับงานวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม พบว่า นักศึกษาสามารถนำความรู้ไปใช้ในการวางแผน คิด วิเคราะห์ และปฏิบัติงานได้จริง แต่นักศึกษายังขาดทักษะการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า <p>(A)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทางสาขาประชุมแจ้งกิจกรรม/โครงการที่ดำเนินการในแต่ละปีการศึกษา เพื่อให้อาจารย์มีการบูรณาการการเรียนการสอนกับงานวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมมากขึ้น - ทางหลักสูตรแจ้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาเพิ่มกิจกรรมการเรียนการสอนนอกสถานที่ เช่น การจัดกิจกรรมร่วมกับทางชุมชน หน่วยงานต่างๆ เพื่อให้นักศึกษาเกิดจากพัฒนา กล้าคิด กล้าตัดสินใจมากขึ้นเมื่อพบปัญหา <p>ผลที่ได้จากการปรับปรุงอย่างเป็นรูปธรรม ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีรายวิชาในหลักสูตรที่มีการบูรณาการการเรียนการสอนกับงานวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมต่อเนื่องทุกปี 	

เป้าหมายของปีนี้ : 3 คะแนน ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 3 คะแนน
 ผลการดำเนินงาน บรรลุเป้าหมาย ไม่บรรลุเป้าหมาย



ตัวบ่งชี้ที่ 5.3 การประเมินผู้เรียน

ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>➤ระบบและกลไกการประเมินผู้เรียน</p> <p>การประเมินนักศึกษามีจุดมุ่งหมาย 3 ประการ คือ การประเมินผล นักศึกษาเพื่อให้ข้อมูลสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงการเรียนการสอน ของผู้สอน และนำไปสู่การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา (assessment for learning) การประเมินที่ทำให้นักศึกษาสามารถประเมินตนเองเป็น และมีการนำผล การประเมินไปใช้ในการพัฒนาวิธีการเรียนของตนเองใหม่ จนเกิดการเรียนรู้ (assessment as learning) และการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่แสดงผล ลัพท์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (assessment of learning) การประเมิน ส่วนใหญ่จะใช้เพื่อจุดมุ่งหมายประการหลัง คือ เน้นการได้ข้อมูลเกี่ยวกับสัมฤทธิ์ผล การเรียนรู้ของนักศึกษา การจัดการเรียนการสอนจึงควรส่งเสริมให้มีการประเมิน เพื่อจุดมุ่งหมายสองประการแรกด้วย</p> <p>ทั้งนี้ ความเหมาะสมของระบบประเมินต้องให้ความสำคัญกับการกำหนด เกณฑ์การประเมิน วิธีการประเมินเครื่องมือประเมินที่มีคุณภาพ และวิธีการให้เกรด ที่สะท้อนผลการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม มีการกำกับให้มีการประเมินตามสภาพจริง (authentic assessment) มีการใช้วิธีการประเมินที่หลากหลาย ให้ผลการประเมิน ที่สะท้อนความสามารถในการปฏิบัติงานในโลกแห่งความเป็นจริง (real world) และมีวิธีการให้ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) ที่ทำให้นักศึกษาสามารถแก้ไขจุดอ่อน หรือเสริมจุดแข็งของตนเองได้ ให้ผลการประเมินที่สะท้อนระดับความสามารถที่ แท้จริงของนักศึกษา</p> <div data-bbox="225 1272 1043 1570" style="text-align: center;"> <pre> graph TD A[การประเมินผู้เรียน] --> B[การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ] A --> C[การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา] A --> D[การกำกับกับการประเมินการจัดการเรียนการสอน และการประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และมคอ.7)] A --> E[การประเมินวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา] </pre> </div>	



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>☞ การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ</p> <div data-bbox="507 389 826 909" style="text-align: center;"> <pre> graph TD A[ขอบเขตกรอบคุณวุฒิมาตรฐานอุดมศึกษาแห่งชาติ] --> B[การจัดทำ มคอ.๓ และ มคอ. ๔] B --> C[เสนอคณะกรรมการประจำหลักสูตรเพื่อพิจารณา] </pre> </div> <p>(P)</p> <p>หลักสูตรและคณะร่วมใช้ ระบบและกลไกในการประเมินผู้เรียนตามกรอบคุณวุฒิมาตรฐานอุดมศึกษาแห่งชาติของมหาวิทยาลัยได้วางไว้ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) หน่วยงานต้องทำการประเมินผู้เรียนตามกรอบคุณวุฒิมาตรฐานอุดมศึกษาแห่งชาติอย่างน้อย 6 ด้าน (domains) ตามที่ สกอ. กำหนด คือ 1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม 2. ด้านความรู้ 3. ด้านทักษะทางปัญญา 4. ความด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 6. ทักษะพิสัย 2) หน่วยงานนำกรอบคุณวุฒิมาตรฐานอุดมศึกษามาประเมินผู้เรียน 5 ด้าน โดยมีความรับผิดชอบหลัก และรองครบทุกด้าน ซึ่งกำหนดไว้ใน มคอ. 3 หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา และ หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล โดยพิจารณาจำนวนหน่วยกิต และคาบเรียนรวมต้องเป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยฯ หรือสภาวิชาชีพในแต่ละสาขาวิชากำหนด 3) หัวหน้าสาขาวิชาทำการพิจารณาความถูกต้องของแผนการสอน หรือ มคอ. 3 ในแต่ละรายวิชาที่เปิดสอนก่อนเปิดภาคการศึกษา โดยคณะกรรมการประจำหลักสูตรเพื่อพิจารณาหรือได้รับมอบหมายลงนาม (อนุมัติ) <p>(D)</p> <p>ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรฯ ดำเนินการการประเมินผลการเรียนรู้ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ดังนี้</p>	<p>วศ.พฟ.4-5 แบบฟอร์มการตรวจสอบรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3 และ มคอ. 4)</p>






ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>- หลักสูตรมีการพิจารณาการประเมินผู้เรียนตามกรอบคุณวุฒิมาตรฐานอุดมศึกษาแห่งชาติอย่างน้อย 5 ด้าน (domains) ตามที่ สกอ. กำหนดข้างต้น โดยพิจารณาจาก มคอ. 3 และมคอ. 4 ซึ่งกำหนดไว้ใน มคอ. 3 หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา และ หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล โดยพิจารณาจำนวนหน่วยกิต และคาบเรียนรวมต้องเป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยฯ หรือสภาวิชาชีพในแต่ละสาขาวิชาที่กำหนดของแต่ละรายวิชาใน หลักสูตรที่เปิดสอน และหัวหน้าสาขาวิชาทำการพิจารณาความถูกต้องของ มคอ. 3 และ มคอ. 4 ในแต่ละรายวิชาที่เปิดสอนก่อนเปิดภาคการศึกษา โดยคณะกรรมการประจำหลักสูตรเพื่อพิจารณาหรือได้รับมอบหมายลงนาม (อนุมัติ)</p> <p>(C)</p> <p>จากการติดตามและตรวจสอบการประเมินผู้เรียนตามกรอบคุณวุฒิมาตรฐานอุดมศึกษาแห่งชาติ พบว่า ทางมหาวิทยาลัยยังไม่กำหนดรูปแบบการประเมินผู้เรียนตามกรอบคุณวุฒิมาตรฐานอุดมศึกษาแห่งชาติ</p> <p>(A)</p> <p>ทางหลักสูตรจะดำเนินการทำแบบประเมินในปีถัดไปในการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ</p> <p>ผลที่ได้จากการปรับปรุงอย่างเป็นรูปธรรม ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - การจัดทำมคอ.3 และมคอ.4 ทุกรายวิชามีการประเมินผู้เรียนตามกรอบคุณวุฒิ มาตรฐานอุดมศึกษาแห่งชาติ 	





ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>☞ การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรฯ ดำเนินการการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ดังนี้</p> <p>(P)</p> <p>อาจารย์ประจำหลักสูตรได้ประชุมร่วมกันเพื่อติดตามดำเนินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา โดยมีการประเมินการเรียนรู้ตามสภาพจริง เช่น ข้อสอบปรนัย อัตนัย งานที่มอบหมาย ทวนสอบรายวิชาที่เปิดสอนในปีการศึกษา 2560 อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาเปิดทั้งหมด โดยแต่งตั้งกรรมการทวนสอบจากอาจารย์นอกหลักสูตร</p> <p>(D)</p> <ul style="list-style-type: none"> - อาจารย์ผู้สอนประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษาโดยใช้ข้อสอบปรนัย อัตนัย งานที่มอบหมาย - ดำเนินทวนสอบรายวิชาที่เปิดสอนในปีการศึกษา 2560 อย่างน้อยร้อยละ 25 โดยมีรายวิชาดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> 15-112-201 วงจรไฟฟ้า อาจารย์ผู้สอน กิตติกร ชันแก้ว 15-112-202 ปฏิบัติวงจรไฟฟ้า อาจารย์ผู้สอน กิตติกร ชันแก้ว 15-112-204 อิเล็กทรอนิกส์วิศวกรรม อาจารย์ผู้สอน จันทิรา เจือกโvain 15-112-205 ปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์วิศวกรรม อาจารย์ผู้สอน จันทิรา เจือกโvain 15-113-201 เครื่องมือวัดและการวัดทางไฟฟ้า อาจารย์ผู้สอน คณิศร บุญรัตน์ 	<p>วศ.ฟพ.4-5 ผลการทวนสอบรายวิชาที่เปิดสอนในปีการศึกษา 2560</p>





ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>15-114-201 เครื่องจักรกลไฟฟ้า 1 อาจารย์ผู้สอน วีระศักดิ์ ไชยชาญ</p> <p>15-114-202 เครื่องจักรกลไฟฟ้า 1 อาจารย์ผู้สอน วีระศักดิ์ ไชยชาญ</p> <p>15-112-203 สนามแม่เหล็กไฟฟ้า อาจารย์ผู้สอนปภัศร์ชกรณ์ อารีย์กุล</p> <p>15-114-409 การวิเคราะห์ระบบพลังงาน อาจารย์ผู้สอนปภัศร์ชกรณ์ อารีย์กุล</p> <p>15-111-201 กลศาสตร์วิศวกรรม อาจารย์ผู้สอนกิตติศักดิ์ ทวีสินโสภา</p> <p>15-114-409 การวิเคราะห์ระบบไฟฟ้ากำลัง อาจารย์ผู้สอนคณิศร บุญรัตน์</p> <p>15-115-304 การออกแบบระบบไฟฟ้า อาจารย์ผู้สอนกิตติกร ชันแก้ว</p> <p>(C)</p> <ul style="list-style-type: none"> - อาจารย์ผู้สอนประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา จากผลการประเมินพบว่าอยู่ในเกณฑ์ปกติ - จากการทบทวนกระบวนการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา และอาจารย์ พบว่าทางหลักสูตรเป็นรูปแบบสอบถาม ซึ่งการทวนสอบไม่มีความหลากหลาย <p>(A)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทางหลักสูตรจะมีการปรับปรุงรูปแบบการทวนสอบให้มีความหลากหลายเพิ่มมากขึ้น เช่น การสัมภาษณ์ และงานที่มอบหมาย 	
<p>☞ การกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอน และประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และ มคอ.7)</p> <p>ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรฯ ดำเนินการกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอน และประเมินหลักสูตร (มคอ.5 และ มคอ.7) ดังนี้</p> <p>(P)</p> <p>ระบบและกลไกในการกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอน และประเมินหลักสูตร (มคอ.5-มคอ.6 และ มคอ.7) ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) อาจารย์ผู้สอนจัดทำรายงานผลการดำเนินการรายวิชา (มคอ.5-6) พร้อมแนบผลการประเมินรายวิชาภายใน 30 วันหลังสิ้นสุดภาคการศึกษา 2) คณะกรรมการบริหารหลักสูตรพิจารณาตรวจสอบการรายงานผลของ มคอ.5-6 	<p>วศ.พฟ.5.3-2 รายงานการประชุม 2/2559 การกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอน และประเมินหลักสูตร</p> <p>วศ.พฟ.5.3-3 คำสั่งเข้าร่วมโครงการ “กิจกรรมสร้างความรู้ความเข้าใจระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน” และโครงการ “เตรียมความพร้อมรับการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน</p>





ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>3) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมร่วมกับอาจารย์ผู้สอนและจัดทำรายงานผลการดำเนินการหลักสูตร (มคอ.7) ภายใน 60 วันหลังสิ้นสุดปีการศึกษา</p> <p>4) คณะกรรมการบริหารหลักสูตรพิจารณาตรวจสอบผลการดำเนินงาน มคอ.7</p> <p>5) หลักสูตรรายงานผลการดำเนินงานต่อคณะ/มหาวิทยาลัย</p> <p>(D) อาจารย์ผู้สอนดำเนินการจัดทำ มคอ.5 และอาจารย์ประจำหลักสูตรดำเนินการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรตามแบบ มคอ. 7 โดยประธานหลักสูตรฯ ติดตามผลและตรวจสอบการจัดทำ มคอ.5 ของภาคการศึกษาที่ 1/2560 และ 2/2560 ตามแบบฟอร์มการตรวจสอบการดำเนินงานของรายวิชา และตารางสรุปผลการจัดทำรายงาน มคอ. 5 และอาจารย์ประจำหลักสูตรร่วมกันสรุปปัญหาและหาแนวทางในการแก้ไขตามรายละเอียดที่อาจารย์ผู้สอนระบุไว้ใน มคอ. 5 พร้อมทั้งตรวจสอบผลการเรียนของนักศึกษาว่ามีอะไรผิดปกติหรือไม่</p> <p>(C) หลักสูตรฯ ได้ประชุมทบทวนระบบการกำกับกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอน และประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และ มคอ.7) พบว่า เป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนด มคอ.5 – 6 มีความสอดคล้องและเชื่อมโยงกับ มคอ. 3 - 4 แต่หลักสูตรฯ ยังมีปัญหาในการเขียนรายงาน มคอ.7</p> <p>(A) แจ้งอาจารย์ในหลักสูตรทุกท่านให้เข้าร่วมอบรมการเขียนรายงาน มคอ.7</p> <p>ผลที่ได้จากการปรับปรุงอย่างเป็นรูปธรรม ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีการจัดทำ มคอ. 5-6 ที่มีความสอดคล้องกับ มคอ. 3-4 - มีการจัดทำ มคอ. 7 ตามระยะเวลาที่กำหนด - อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการปรับปรุงการจัดทำ มคอ. โดยมีความเชื่อมโยงกันของ มคอ.3 และ มคอ.5 	

เป้าหมายของปีนี้ : 2 คะแนน ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 3 คะแนน
 ผลการดำเนินงาน บรรลุเป้าหมาย ไม่บรรลุเป้าหมาย





ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ (ตัวบ่งชี้ 5.4)

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)		เป็นไป ตาม เกณฑ์ (✓)	ไม่เป็นไป ตาม เกณฑ์ (✗)	รายละเอียดผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
1)	อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	✓		อาจารย์ประจำหลักสูตรฯ มีส่วนร่วมในการประชุม เพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงาน หลักสูตร	วศ.ฟพ 4-6 รายงานการประชุม
2)	มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่ สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	✓		หลักสูตรฯ ผ่านความเห็นชอบจากสภาวิชาการ และ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา รับทราบ	วศ.ฟพ 4-7 เล่มหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2
3)	มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของ ประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ. 3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนใน แต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	✓		มีรายละเอียดของรายวิชาตามแบบ มคอ.3 ประกอบด้วย 7 หมวด ครบถ้วนทุกรายวิชา ก่อนเปิด แต่ละภาคการศึกษา	วศ.ฟพ 4-8 FORM TQF-3.2 เอกสาร มคอ.3 และ มคอ.4
4)	จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และ รายงานผลการดำเนินการของ ประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ. 5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาค การศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	✓		จัดทำรายงานผลการดำเนินงานของรายวิชา (มคอ.5) ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษา ครบทุกรายวิชา	วศ.ฟพ 4-9 เอกสารส่ง มคอ.5 ภาคเรียนที่ 1 และภาคเรียนที่ 2
5)	จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปี การศึกษา	✓		อาจารย์ประจำหลักสูตรทั้ง 5 ท่าน ร่วมกันจัดทำ รายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรตามแบบ มคอ.7 และจัดส่งตามกำหนดเวลา	วศ.ฟพ 4-10 มคอ.7 หลักสูตรวิศวกรรมไฟฟ้า



ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	เป็นไป ตาม เกณฑ์ (✓)	ไม่เป็นไป ตาม เกณฑ์ (✗)	รายละเอียดผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
6) มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 และมคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	✓		รายวิชาที่เปิดสอนของหลักสูตรฯ มีทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดมากกว่าร้อยละ 25 ของวิชาทั้งหมด โดยมีการแต่งตั้งอาจารย์นอกหลักสูตรและหัวหน้าสาขาเป็นกรรมการในการประเมิน	วศ.พฟ 4-11 FORM TQF-3.6 แบบรายงานผลการทวนสอบมาตรฐานการเรียนรู้ของรายวิชาที่เปิดสอนโดยคณะกรรมการทวนสอบผลการเรียนรู้
7) มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว	✓		ได้มีการพัฒนา/ปรับปรุง การจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ในปีการศึกษา 2560 มีการสอดแทรกการใช้ภาษาอังกฤษ และส่งเสริมคุณภาพด้านภาษาให้นักศึกษา	วศ.พฟ 4-12 หลักสูตรวิศวกรรมไฟฟ้า
8) อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	-	-	ในปีการศึกษา 2560 ยังไม่มีการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้ง 5 ท่าน	-
9) อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	✓		ในปีการศึกษา 2560 อาจารย์ประจำในหลักสูตรจำนวน 5 คน ได้รับการพัฒนาทางวิชาการและ/หรือวิชาชีพ จำนวน 5 คน คิดเป็น ร้อยละ 100	วศ.พฟ 4-13 เอกสารโครงการพัฒนาบุคลากร
10) จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	-	-	หลักสูตรไม่มีบุคลากรสายสนับสนุน	-



ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)		เป็นไป ตาม เกณฑ์ (✓)	ไม่เป็นไป ตาม เกณฑ์ (✗)	รายละเอียดผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
11)	ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/ บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่ น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	-	-	ยังไม่มีผลการดำเนินการในปีการศึกษานี้ เนื่องจาก หลักสูตรฯ ยังไม่มีนักศึกษาชั้นปีสุดท้ายหรือบัณฑิต ใหม่ จึงยังไม่มีผลการประเมินในตัวบ่งชี้	-
12)	ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อ บัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนน เต็ม 5.0	-	-	ยังไม่มีผลการดำเนินการในปีการศึกษานี้ เนื่องจาก หลักสูตรฯ ยังไม่มีบัณฑิต จึงยังไม่มีผลการประเมินใน ตัวบ่งชี้	-
รวมตัวบ่งชี้ในปี				8	
จำนวนตัวบ่งชี้ที่ดำเนินการผ่านเฉพาะตัวบ่งชี้ที่ 1-5				5	
ร้อยละของตัวบ่งชี้ที่ 1-5				100	
จำนวนตัวบ่งชี้ในปีที่ดำเนินการผ่าน				8	
ร้อยละของตัวบ่งชี้ทั้งหมดในปี				100	

เป้าหมายของปีนี้ : ร้อยละ 100

ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : ร้อยละ 100

เกณฑ์ประเมิน : 5 คะแนน

ผลการดำเนินงาน บรรลุเป้าหมาย ไม่บรรลุเป้าหมาย



การวิเคราะห์รายวิชาที่มีผลการเรียนไม่ปกติ (นำมาจาก มคอ.5 ของแต่ละวิชา)

รหัส ชื่อวิชา	ภาค การศึกษา	ความ ผิดปกติ	การ ตรวจสอบ	เหตุที่ทำให้ ผิดปกติ	มาตรการ แก้ไข	หลักฐาน/ ตาราง อ้างอิง
01021001 จริยธรรม สำหรับมนุษย์	1/2560	นักศึกษา สอบไม่ผ่าน 14% ของ จำนวน นักศึกษาที่ ลงทะเบียน เรียน				
01024102 ฟิสิกส์ 1	1/2560	นักศึกษา สอบไม่ผ่าน 26% ของ จำนวน นักศึกษาที่ ลงทะเบียน เรียน				
01025101 คณิตศาสตร์ 1	1/2560	นักศึกษา สอบไม่ผ่าน 16.67% ของจำนวน นักศึกษาที่ ลงทะเบียน เรียน		นักศึกษาไม่ ค่อยส่ง การบ้านและ ส่งช้ากว่า กำหนด	1.เน้นให้ นักศึกษาทำ โจทย์เยอะๆ 2.ต้องให้ นักศึกษารู้จักค้นคว้า เรียนรู้ด้วย ตนเองจาก สื่อออนไลน์ มากขึ้น	มคอ.5 รายงานผล การ ดำเนินการ ของ รายวิชา
15121201 การโปรแกรม คอมพิวเตอร์	1/2560	นักศึกษา สอบไม่ผ่าน 47.7% ของจำนวน นักศึกษาที่ ลงทะเบียน เรียน		นักศึกษาบาง คนลาออกจาก การศึกษาจึง ทำให้ผลการ เรียน F สูง ผิดปกติ	1.วางแผน การศึกษาให้ เหมาะสมกับ เวลาที่เปิด การเรียน การสอน 2. จัดเตรียม วัสดุและ ครุภัณฑ์ให้	





รหัส ชื่อวิชา	ภาค การศึกษา	ความ ผิดปกติ	การ ตรวจสอบ	เหตุที่ทำให้ ผิดปกติ	มาตรการ แก้ไข	หลักฐาน/ ตาราง อ้างอิง
					เพียงพอและ เหมาะสมกับ เนื้อหาใน บทเรียน	
15112205 ปฏิบัติการ อิเล็กทรอนิกส์ วิศวกรรม	2/2560	นักศึกษา สอบไม่ผ่าน 25% ของ จำนวน นักศึกษาที่ ลงทะเบียน เรียน		เป็นวิชาปฏิบัติ แต่นักศึกษาไม่ เข้าเรียนจึงไม่ สามารถ ประเมินการ พัฒนาด้าน ทักษะได้	จัดหา ครุภัณฑ์ที่ใช้ ทำการ ทดลองมา เพิ่มให้ เพียงพอกับ จำนวน นักศึกษา	

รายวิชาที่ไม่ได้เปิดสอนในปีการศึกษา

รหัส ชื่อวิชา	ภาคการศึกษา	เหตุผลที่ไม่เปิดสอน	มาตรการที่ดำเนินการ	หลักฐาน/ ตารางอ้างอิง
ไม่มี				

รายวิชาที่สอนเนื้อหาไม่ครบในปีการศึกษา (นำมาจาก มคอ.5 ของแต่ละวิชา)

รหัส ชื่อวิชา	ภาคการศึกษา	หัวข้อที่ขาด	สาเหตุที่ไม่ได้ สอน	วิธีแก้ไข	หลักฐาน/ ตารางอ้างอิง
ไม่มี					





คุณภาพของการสอน

การประเมินรายวิชาที่เปิดสอนในปีที่รายงาน

รายวิชาที่มีการประเมินคุณภาพการสอน และแผนการปรับปรุงจากผลการประเมิน

(นำมาจาก มคอ.5 แต่ละวิชา)

รหัส ชื่อวิชา	ภาคการศึกษา	ผลการประเมินโดยนักศึกษา		แผนการปรับปรุง	หลักฐาน/ ตารางอ้างอิง
		มี	ไม่มี		
1021001 จริยธรรมสำหรับมนุษย์	1/60	✓			
1022001 วัฒนธรรมแห่งการดำรงชีวิต	1/60	✓			
1023001 พลศึกษา	1/60	✓			
1024102 ฟิสิกส์ 1	1/60	✓			
1025101 คณิตศาสตร์ 1	1/60	✓		1.เน้นให้นักศึกษาทำโจทย์ เยอะๆ 2.ต้องให้นักศึกษารู้จักค้นคว้า เรียนรู้ด้วยตนเองจากสื่อ ออนไลน์มากขึ้น	
1025203 คณิตศาสตร์ 3	1/60	✓			
1312001 ภาษาอังกฤษ 1	1/60	✓			
1312005 ทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ	1/60	✓			
2031002 สถิติในชีวิตประจำวัน	1/60	✓			
2032008 แหล่งพลังงานทางเลือก	1/60	✓			
15111201 กลศาสตร์วิศวกรรม	1/60	✓			
15112201 วงจรไฟฟ้า	1/60	✓		ปรับรายงานให้เหมาะสมกับ ช่วงเวลา	
15112202 ปฏิบัติการวงจรไฟฟ้า	1/60	✓		ปรับการปฏิบัติให้เหมาะสม กับช่วงเวลา	
15112203 สนามแม่เหล็กไฟฟ้า	1/60	✓		เน้นการเรียนการสอนแบบมี ส่วนร่วมให้มากขึ้นและ ยกตัวอย่างโจทย์คำนวณให้ มากขึ้นด้วย	
15112206 คณิตศาสตร์วิศวกรรมไฟฟ้า	1/60	✓		1.ให้นักศึกษามีส่วนร่วมมาก ขึ้น 2.ควรมีชั่วโมงสำหรับทำ กิจกรรมเสริมทักษะทาง คณิตศาสตร์เพิ่มขึ้น 3.ให้นักศึกษารู้จักการเรียนรู้ ด้วยตนเองจากสื่อออนไลน์ มากขึ้น	
15113201 เครื่องมือวัดและการวัดทางไฟฟ้า	1/60	✓		1.ให้นักศึกษามีส่วนร่วมมาก ขึ้น	





รหัส ชื่อวิชา	ภาคการศึกษา	ผลการประเมินโดยนักศึกษา	แผนการปรับปรุง	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
				2. จัดหาครุภัณฑ์ให้เพียงพอให้กับจำนวนนักศึกษา 3. ให้นักศึกษารู้จักการเรียนรู้ด้วยตนเองจากสื่อออนไลน์มากขึ้น
15114301 เครื่องจักรกลไฟฟ้า 2	1/60	✓		เน้นการเรียนการสอนแบบมีส่วนร่วมให้มากขึ้น
15114302 ปฏิบัติการเครื่องจักรกลไฟฟ้า 2	1/60	✓		เน้นการเรียนการสอนแบบมีส่วนร่วมให้มากขึ้น
15114303 การอนุรักษ์และการจัดการพลังงาน	1/60	✓		ปรับรายงานให้เหมาะสมกับช่วงเวลา
15114401 ออปโตอิเล็กทรอนิกส์ของเซลล์แสงอาทิตย์	1/60	✓		จัดหาเครื่องสำรองไฟฟ้าหรือย้ายการเรียนการสอนไปยังอาคารที่มีระบบสำรองไฟฟ้า
15114409 การวิเคราะห์ระบบพลังงาน	1/60	✓		เน้นการเรียนการสอนแบบมีส่วนร่วมให้มากขึ้นและยกตัวอย่างโจทย์คำนวณให้มากขึ้นด้วย
15115301 ระบบไฟฟ้ากำลัง	1/60	✓		ให้นักศึกษามีส่วนร่วมมากขึ้น
15121201 การโปรแกรมคอมพิวเตอร์	1/60	✓		1. วางแผนการศึกษาให้เหมาะสมกับเวลาที่เปิดการเรียนการสอน 2. จัดเตรียมวัสดุและครุภัณฑ์ให้เพียงพอและเหมาะสมกับเนื้อหาในบทเรียน
1021002 มนุษย์สัมพันธ์และการพัฒนาบุคลิกภาพ	2/60	✓		
1024101 เคมีพื้นฐาน	2/60	✓		
1024103 ฟิสิกส์ 2	2/60	✓		
1025102 คณิตศาสตร์ 2	2/60	✓		
1312002 ภาษาอังกฤษ 2	2/60	✓		
15111101 เขียนแบบวิศวกรรม	2/60	✓		
15111202 วัสดุวิศวกรรม	2/60	✓		
15111203 อุณหศาสตร์	2/60	✓		
15112101 วงจรดิจิตอล	2/60	✓		
15112204 อิเล็กทรอนิกส์วิศวกรรม	2/60	✓		จัดหาครุภัณฑ์ที่ใช้ทำการทดลองมาเพิ่มให้เพียงพอให้กับจำนวนนักศึกษา





รหัส ชื่อวิชา	ภาคการศึกษา	ผลการประเมินโดยนักศึกษา	แผนการปรับปรุง	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
15112205 ปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์วิศวกรรม	2/60	✓		จัดหาครุภัณฑ์ที่ใช้ทำการทดลองมาเพิ่มให้เพียงพอกับจำนวนนักศึกษา
15112206 คณิตศาสตร์วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมไฟฟ้า	2/60	✓		1.ควรมีชั่วโมงสำหรับทำกิจกรรมเสริมทักษะทางคณิตศาสตร์เพิ่มขึ้น 2.ให้นักศึกษารู้จักการเรียนรู้ด้วยตนเองจากสื่อออนไลน์มากขึ้น
15113301 ระบบควบคุม	2/60	✓		เน้นการเรียนการสอนแบบมีส่วนร่วมให้มากขึ้น
15113302 ปฏิบัติการระบบควบคุม	2/60	✓		เน้นการเรียนการสอนแบบมีส่วนร่วมให้มากขึ้น
15114201 เครื่องจักรกลไฟฟ้า 1	2/60	✓		เน้นการเรียนการสอนแบบมีส่วนร่วมให้มากขึ้น
15114202 ปฏิบัติการเครื่องจักรกลไฟฟ้า 1	2/60	✓		เน้นการเรียนการสอนแบบมีส่วนร่วมให้มากขึ้น
15114203 พลังงานทดแทน	2/60	✓		
15115302 วิเคราะห์ระบบไฟฟ้ากำลัง	2/60	✓		1.ต้องให้นักศึกษามีส่วนร่วมมากขึ้น 2.ต้องให้นักศึกษาทำโจทย์การบ้านมากขึ้น 3.ฝึกการใช้เครื่องคิดเลขเพิ่มเติม
15115303 ปฏิบัติการระบบไฟฟ้ากำลัง	2/60	✓		1.ต้องแยกกลุ่มย่อยหรือกลุ่มเรียนให้เล็กลง 2.ปรับปรุงเอกสารประกอบการปฏิบัติให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น
15115304 การออกแบบระบบไฟฟ้า	2/60	✓		
15115305 ระบบผลิตไฟฟ้าแบบกระจาย	2/60	✓		เน้นการเรียนการสอนแบบมีส่วนร่วมให้มากขึ้นและยกตัวอย่างโจทย์คำนวณให้มากขึ้นด้วย
15116301 การเตรียมโครงการงานวิศวกรรมพลังงานไฟฟ้า	2/60	✓		เน้นการเรียนการสอนแบบมีส่วนร่วมให้มากขึ้น
15116303 การเตรียมความพร้อมฝึกงาน	2/60	✓		ต้องปรับปรุงบทเรียนให้เป็นปัจจุบันมากยิ่งขึ้น





ผลการประเมินคุณภาพการสอนโดยรวม อยู่ในระดับดีมาก

ประสิทธิผลของกลยุทธ์การสอน

มาตรฐานผลการเรียนรู้	สรุปข้อคิดเห็นของผู้สอน และ ข้อมูลป้อนกลับจากแหล่งต่าง ๆ	แนวทางแก้ไขปรับปรุง	หลักฐาน/ ตารางอ้างอิง
คุณธรรมจริยธรรม	สอดแทรกในทุกรายวิชา เพื่อให้เห็นถึงผลกระทบจากการทำผิดคุณธรรม โดยยกตัวอย่างเรื่องจริงที่ใกล้ตัวนักศึกษาหรือจากประสบการณ์จริง และให้มีการแสดงความคิดเห็นเป็นรายบุคคล และเป็นกลุ่มย่อย	สอดแทรกในทุกรายวิชา เพื่อให้เห็นถึงผลกระทบจากการทำผิดคุณธรรม โดยยกตัวอย่างเรื่องจริงที่ใกล้ตัวนักศึกษาหรือจากประสบการณ์จริง ให้มีการแสดงความคิดเห็นเป็นรายบุคคล/กลุ่มย่อย	
ความรู้	มีการทดสอบความรู้เป็นระยะ นอกเหนือจากการสอบกลางภาคและปลายภาค และควรเพิ่มการทดสอบที่ไม่ใช่เพียงการสอบ เช่น ฝึกทำงานเป็นกลุ่มที่มอบหมายการทำงานเป็นรายบุคคล เป็นต้น	มีการทดสอบความรู้เป็นระยะ นอกเหนือจากการสอบกลางภาคและปลายภาค ควรเพิ่มการทดสอบ เช่น จากการฝึกทำงานเป็นกลุ่มการทำงานเป็นรายบุคคล เป็นต้น	
ทักษะทางปัญญา	- ให้นักศึกษา ศึกษาบางหัวข้อวิชาเรียนและร่วมกันวิเคราะห์คำตอบก่อนการอภิปรายในห้องเรียน - การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะ การคิด และการแก้ไข ปัญหาโดยใช้การวัดความสามารถจากรายงานการทำกรณีศึกษา ไม่สามารถวัดได้กับนักศึกษาบางคน พบว่านักศึกษาลอกรายงาน	- ควรมีการให้นักศึกษา ศึกษาบางหัวข้อวิชาเรียนและร่วมกันวิเคราะห์คำตอบก่อนการอภิปรายในห้องเรียน - การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะ การคิด และการแก้ไข ปัญหาโดยใช้การวัดความสามารถจากรายงานการทำกรณีศึกษา ไม่สามารถวัดได้กับนักศึกษาบางคน	
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	- มีการสลับตำแหน่งหัวหน้ากลุ่มในการนำเสนองาน เพื่อให้เกิดความเท่าเทียมกันในเรื่องความรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย - นักศึกษามีการรวมกลุ่มๆ เดิมตลอด ทำให้ขาดปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนในกลุ่มอื่นๆ	- ควรมีการสลับตำแหน่งหัวหน้าในการนำเสนองาน เพื่อให้เกิดความเท่าเทียมกันในเรื่องความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย - นักศึกษามีการรวมกลุ่มๆ เดิม ทำให้ขาดปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนในกลุ่มอื่นๆ	





มาตรฐานผลการเรียนรู้	สรุปข้อคิดเห็นของผู้สอน และ ข้อมูลป้อนกลับจากแหล่งต่าง ๆ	แนวทางแก้ไขปรับปรุง	หลักฐาน/ ตารางอ้างอิง
ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	<ul style="list-style-type: none"> - เพิ่มโจทย์ที่มีการวิเคราะห์เชิงตัวเลขมากขึ้น และใช้การส่งงานผ่าน e-mails - นักศึกษายังขาดทักษะในการสื่อสารด้วยภาษาไทย การใช้คำเพื่อสื่อความหมายที่ถูกต้อง - การสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษ ต้องมีการปรับปรุงเพราะคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ต่ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - เพิ่มโจทย์ที่วิเคราะห์เชิงตัวเลขมากขึ้น และใช้การส่งงานผ่าน e-mails - สื่อสารด้วยภาษาอังกฤษ ต้องมีการปรับปรุงเพราะคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ต่ำ 	

การปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่

การปฐมนิเทศเพื่อชี้แจงหลักสูตร มี ไม่มี

จำนวนอาจารย์ใหม่ จำนวนอาจารย์ที่เข้าร่วมปฐมนิเทศ

กิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพของอาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน

กิจกรรมที่จัดหรือเข้าร่วม	จำนวน		สรุปข้อคิดเห็น และประโยชน์ที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้รับ	หลักฐาน/ ตารางอ้างอิง
	อาจารย์	บุคลากรสายสนับสนุน		
1. โครงการประชุมเชิงปฏิบัติการ "การนำผลงานทรัพย์สินทางปัญญาสามารถต่อยอดสู่เชิงพาณิชย์"	1	-	คณาจารย์ที่เข้ารับการอบรม สามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการเสนอขอรับทรัพย์สินทางปัญญาในผลงานนวัตกรรมหรือสิ่งประดิษฐ์	แบบรายงานผลการฝึกอบรม/สัมมนา/ดูงาน
2. โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการยกระดับคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร และข้อขึ้นทะเบียน TQR	2		คณาจารย์ที่เข้ารับการอบรม สามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการยกระดับคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร และข้อขึ้นทะเบียน TQR และการปรับปรุงหลักสูตรต่อไป	แบบรายงานผลการฝึกอบรม/สัมมนา/ดูงาน
3. นำเสนอผลงานทางวิชาการ	7		ได้ขึ้นนำเสนอเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ด้านการวิจัย เพื่อกลับมาพัฒนางานวิจัยของตนเองในอนาคต	รายงานการนำเสนอผลงานทางวิชาการ
4. เข้าร่วมสัมมนา เรื่องการรับรองปริญญาประกาศนียบัตร และ วุฒิบัตรในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สำหรับสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า ณ กรุงเทพมหานคร	1		ได้เข้าใจรายละเอียดเกี่ยวกับการขอรับรองหลักสูตร การสอบเลื่อนขั้นระดับของวิศวกร และได้ความสัมพันธ์กันดีระหว่างอาจารย์ในสาขาวิศวกรรมไฟฟ้าต่างมหาวิทยาลัย	แบบรายงานผลการฝึกอบรม/สัมมนา/ดูงาน





สรุปผลการประเมินตนเอง องค์กรประกอบที่ 5 : หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	คะแนนการประเมิน	หมายเหตุ
5.1	ระดับ 3	ระดับ 3	3	
5.2	ระดับ 3	ระดับ 3	3	
5.3	ระดับ 2	ระดับ 3	3	
5.4	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	5	



หมวดที่ 5
การบริหารหลักสูตร

การบริหารหลักสูตร

ปัญหาในการบริหาร หลักสูตร	ผลกระทบของปัญหาต่อสัมฤทธิ์ผลตาม วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	แนวทางการ ป้องกันและแก้ไข ปัญหาในอนาคต	หลักฐาน/ ตารางอ้างอิง
<p>อาจารย์ประจำหลักสูตรมีภาระงานสอนงานวิจัยและงานอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมายมากจนเกินไปทำให้ทั้งการจัดการเรียนการสอนและการบริหารหลักสูตร ไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ (เช่น ช่วงเดือนแรกของการเปิดเทอม อาจารย์แต่ละท่านต้องรายงาน มคอ.7 เพื่อรับการตรวจประเมินซึ่งเป็นช่วงเดียวกับการเปิดภาคเรียนใหม่</p>	<p>1. อาจารย์ผู้สอนแต่ละท่านไม่มีเวลาพัฒนาการจัดการเรียนการสอนต้องเดินทางไปราชการเป็นส่วนใหญ่ มีการนัดชดเชยพร้อมกันหลายๆ ท่านทำให้นักศึกษาไม่สามารถรับความรู้ได้เต็มที่ มีนักศึกษาบางส่วนสะท้อนกลับเรื่องอาจารย์ไปราชการและนัดชดเชยพร้อมกันหลายๆ วิชา ทำให้ศักยภาพในการรับรู้ไม่ได้เต็มที่ ซึ่งการไปราชการส่วนมากเกี่ยวข้องกับการทำงานเพื่อมาตอบตัวบ่งชี้แต่ละด้าน</p> <p>2. ทำให้อาจารย์ผู้สอนไม่มีเวลาดูแลนักศึกษาในความรับผิดชอบได้ดีเท่าที่ควร</p>	<p>1. มหาวิทยาลัยควรหาแนวทางในการจัดโครงการต่างๆ เช่น กำหนดการจัดโครงการต่างๆ ให้อยู่ในช่วงระหว่างปิดภาคเรียน หรือช่วงที่ไม่กระทบกับการจัดการเรียนการสอน นอกจากนี้มีความจำเป็นเร่งด่วนที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดระยะเวลาในการดำเนินงาน</p> <p>2. ระยะเวลาในการตรวจประเมินไม่ควรอยู่ในช่วงเปิดภาคเรียน ซึ่งกระทบกับการจัดการเรียนการสอน</p>	<p>รายงานการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร</p>

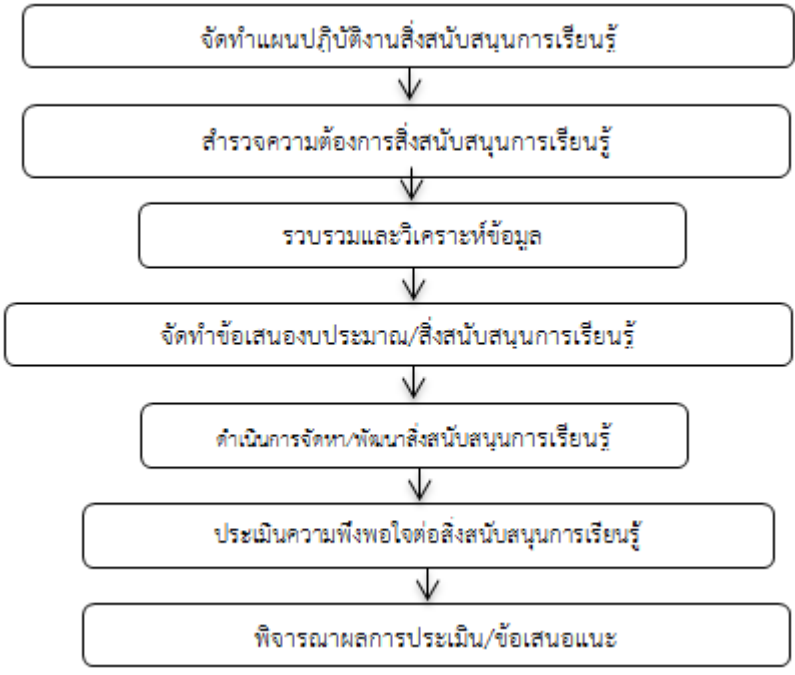




ตัวบ่งชี้ที่ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>➤ ระบบและกลไกสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</p> <p>ความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนมีหลายประการ ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ความพร้อมทางกายภาพ เช่น ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ที่พักของนักศึกษา ฯลฯ 2) ความพร้อมของอุปกรณ์ เทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวกหรือทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เช่น อุปกรณ์การเรียนการสอน ห้องสมุด หนังสือ ตำรา สิ่งพิมพ์ วารสาร ฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้น แหล่งเรียนรู้ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ <p>* สิ่งเหล่านี้ต้องมีปริมาณเพียงพอและมีคุณภาพพร้อมใช้งาน ทันสมัยโดยพิจารณาจากการดำเนินการปรับปรุงพัฒนาจากผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ โดยมีขอบเขต ดังนี้</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph TD A[สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้] --> B[ระบบการดำเนินงานของภาควิชา/คณะ/สถาบันโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้] A --> C[จำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน] A --> D[กระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้] B --> E["- ความพร้อมทางกายภาพ - ความพร้อมของอุปกรณ์ เทคโนโลยี - สิ่งอำนวยความสะดวกหรือทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้"] </pre> </div>	



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>☞ ระบบการดำเนินงานของภาควิชา/คณะ/สถาบันโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</p> <p>(P) อาจารย์ประจำหลักสูตรร่วมวางแผนและดำเนินการตามระบบและกลไกดังต่อไปนี้</p> <div style="text-align: center;">  <pre> graph TD A[จัดทำแผนปฏิบัติงานสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้] --> B[สำรวจความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้] B --> C[รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล] C --> D[จัดทำข้อเสนองบประมาณ/สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้] D --> E[ดำเนินการจัดหาพัฒนาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้] E --> F[ประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้] F --> G[พิจารณาผลการประเมิน/ข้อเสนอแนะ] </pre> </div> <p>(D) อาจารย์ประจำหลักสูตรดำเนินการเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำแผนปฏิบัติงานในการจัดซ่อม จัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ ก่อนเปิดภาคเรียน ซึ่งหลักสูตรได้รับแจ้งจากคณะฯ ให้อาจารย์ผู้สอนดำเนินการขอจัดซื้อวัสดุการเรียนที่ต้องการใช้ก่อนเปิดภาคเรียนที่ 1 และภาคเรียนที่ 2 - สำรวจความต้องการวัสดุการเรียน เครื่องมือหรืออุปกรณ์ในการเรียน โดยใช้แบบฟอร์มสำรวจตามแบบของคณะฯ ส่วนของเครื่องมือ/อุปกรณ์ที่ต้องเสนอขอให้อาจารย์ผู้สอนทำการจัดทำคำขอตามความต้องการ - รวบรวมรายการวัสดุและเครื่องมืออุปกรณ์จากอาจารย์ผู้สอนประจำวิชา เพื่อนำมาตรวจสอบความซ้ำซ้อน โดยในภาคเรียนที่ 1 /2560 และ ภาคเรียนที่ 2/2560 - หลักสูตรดำเนินการจัดทำคำขอของงบประมาณสำหรับรายการเครื่องมือ/ครุภัณฑ์ รวมทั้งวัสดุการเรียนการสอน ส่งให้คณะพิจารณาดำเนินการ 	



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>(C) ผลการดำเนินการหลักสูตรได้รับวัสดุการเรียนการสอนตามรายการที่เสนอขอจัดซื้อครบทั้งภาคการศึกษาที่ 1/2560 และ 2/2560 แต่มีครุภัณฑ์บางรายการที่ไม่ได้รับการอนุมัติให้จัดซื้อ</p> <p>(A) ครุภัณฑ์รายการที่ไม่ได้รับการอนุมัติให้จัดซื้อ ทางหลักสูตรมีแนวทางการปรับปรุงแนวทางการเขียนเพื่อยื่นขอใหม่ในภาคการศึกษา 2561</p>	
<p>☞ จำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน</p> <p>ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรฯ ดำเนินการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน ดังนี้</p> <p>(P) หลักสูตรมีการประชุมวางแผนเพื่อพิจารณาการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่จำเป็นต้องใช้ในการเรียนการสอนของรายวิชาต่างๆ ของหลักสูตรและใช้สำหรับการฝึกทักษะ/สมรรถนะวิชาชีพของนักศึกษาเพื่อให้สามารถดำเนินการจัดการได้เพียงพอและเหมาะสม ซึ่งจะทำการสำรวจความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้จากอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ และนักศึกษา</p> <p>(D) ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเสนอขอจัดซื้อวัสดุการเรียนการสอนที่เหมาะสมเพื่อใช้ในรายวิชาในหลักสูตร และดำเนินการในส่วนของการบำรุงรักษา ดูแลสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ สำหรับในส่วนของความพร้อมทางกายภาพ เช่น ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ห้องสมุด และสถานที่พักผ่อนของนักศึกษา เป็นต้น จะเป็นการดำเนินการในระดับคณะ และวิทยาเขต โดยสาขาและทางหลักสูตรมีส่วนดำเนินการในการของบประมาณจัดซื้อครุภัณฑ์สำหรับการเรียนการสอน และปรับปรุงห้องเรียนและห้องปฏิบัติการ และในกรณีพบปัญหาเกี่ยวกับห้องเรียนและห้องปฏิบัติการอื่นๆ ในระหว่างการเรียนการสอน อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรซึ่งเป็นผู้สอนในรายวิชานั้นๆ ได้ดำเนินการแจ้งไปยังธุรการคณะเพื่อดำเนินการแก้ไขให้เร็วที่สุด</p>	





ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>(C)</p> <p>จากการประเมินกระบวนการ การดำเนินงานของหลักสูตร เนื่องจากพบว่า ในปี 2560 ทางหลักสูตรมีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ สาขาได้รับการสนับสนุนครุภัณฑ์เพิ่มเติม คือ ชุดเครื่องมือวัดด้านพลังงาน และมีการประเมินจำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เหมาะสมและเพียงพอต่อการเรียนการสอนและการทำโครงการงานของนักศึกษา ส่งผลให้ผลการดำเนินงานของหลักสูตร ในปี 2560 วัสดุการเรียนการสอนมีความเหมาะสมและเพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน</p> <p>(A)</p> <p>นำผลการประเมินมาปรับปรุง และจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอน เนื่องจากการดำเนินการจัดหาสิ่งสนับสนุนบางประเภทให้เพียงพอและเหมาะสมนั้นต้องใช้เวลาานาน ดังนั้น ทางหลักสูตรจึงควรมีกระบวนการดำเนินการแบบมีส่วนร่วมกับส่วนงานรับผิดชอบโดยตรง รวมถึงมีวิธีการกำกับติดตามผลการดำเนินงานของทุกส่วนอย่างชัดเจน และโดยสม่ำเสมอ เพื่อให้การดำเนินการมีประสิทธิภาพมากขึ้น</p> <p>ผลที่ได้จากการปรับปรุงอย่างเป็นรูปธรรม ดังนี้</p> <p>มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เพียงพอ และเหมาะสมกับรายวิชาที่จัดการเรียนการสอน และรองรับโครงการงานของนักศึกษา</p>	
<p>☞ กระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</p> <p>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีระบบและกลไกต่อกระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำระบบประเมินความพึงพอใจของอาจารย์และนักศึกษาที่มีต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ 2. เก็บข้อมูลแบบสำรวจความพึงพอใจของอาจารย์และนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ 3. วิเคราะห์ผลสำรวจความพึงพอใจของอาจารย์และนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ 4. นำผลไปปรับปรุงแผนปฏิบัติการ <p>กระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุน</p> <p>ในปีการศึกษา 2559 หลักสูตรฯ ดำเนินการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ดังนี้</p>	<p>วศ.พฟ 5-1ความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุน</p>





ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>(P) คณะให้แต่ละสาขาวิชาสำรวจความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เพื่อวางแผนการจัดซื้อวัสดุการจัดการเรียนการสอนและครุภัณฑ์ในแต่ละเทอมและแต่ละปีงบประมาณ</p> <p>(D) - จัดทำรายการวัสดุการเรียนการสอนที่ต้องสั่งซื้อ - จัดทำคำของบประมาณเพื่อจัดซื้อครุภัณฑ์สนับสนุนการจัดการเรียนการสอน</p> <p>- เสนอโครงการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ (อุปกรณ์ห้องปฏิบัติการ) ต่อคณบดีเพื่อขออนุมัติ</p> <p>(C) - ประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยมีระบบการประเมินสิ่งสนับสนุน โดยให้นักศึกษาประเมิน ณ วันรายงานผลการเรียนในแต่ละภาคการศึกษา รวมไปถึงคณาจารย์ทุกท่าน เช่นกัน ก่อนที่จะกรอกเกรดเข้าสู่ระบบต้องประเมินสิ่งสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน ก่อน โดยในปีการศึกษา 2560</p> <p>- นำผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้มาปรับปรุงการดำเนินงานเนื่องจากในปีการศึกษาที่ผ่านมา มีการสำรวจความต้องการอย่างไม่ละเอียดทำให้วัสดุอุปกรณ์บางอย่างไม่เพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา</p> <p>(A) - หลักสูตรมีการวางแผนเพื่อขอสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เพิ่มเติม ในปีการศึกษาถัดไป</p>	

เป้าหมายของปีนี้ : 2 คะแนน ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 3 คะแนน
 ผลการดำเนินงาน บรรลุเป้าหมาย ไม่บรรลุเป้าหมาย

สรุปผลการประเมินตนเอง องค์กรประกอบที่ 6 : สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	คะแนนการประเมิน	หมายเหตุ
6.1	ระดับ 2	ระดับ 3	3	





หมวดที่ 6

ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณภาพหลักสูตรจากผู้ประเมิน

ข้อคิดเห็น หรือสาระจากผู้ประเมิน	ความเห็นของผู้รับผิดชอบหลักสูตร	การนำไปดำเนินการวางแผน หรือปรับปรุงหลักสูตร

สรุปการประเมินหลักสูตร

การประเมินจากผู้สำเร็จการศึกษา (รายงานตามปีที่สำรวจ) วันที่สำรวจ 31 กรกฎาคม 2559

ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมิน	ข้อคิดเห็นของคณาจารย์ต่อผลการประเมิน
ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงในหลักสูตรจากผลการประเมิน	
.....	
.....	
.....	

การประเมินจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (ผู้ใช้บัณฑิต)

กระบวนการประเมิน	
.....	
.....	
ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมิน	ข้อคิดเห็นของคณาจารย์ต่อผลการประเมิน
ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงในหลักสูตรจากผลการประเมิน	
.....	
.....	





หมวดที่ 7 แผนการดำเนินการเพื่อพัฒนาหลักสูตร

ความก้าวหน้าของการดำเนินงานตามแผนที่เสนอในรายงานของปีที่ผ่านมา

แผนดำเนินการ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	ความสำเร็จของแผน/เหตุผลที่ไม่สามารถดำเนินการได้สำเร็จ
ส่งเสริมและพัฒนา นักศึกษา	ภายในปีการศึกษา 2560	อาจารย์ประจำ หลักสูตร	หลักสูตรขออนุมัติ และ ดำเนิน โครงการในปีการศึกษา 2560 ซึ่งช่วย พัฒนาคุณภาพนักศึกษาในด้านต่างๆ เพิ่มเติมจากการเรียนการสอน ตามปกติ ได้แก่ โครงการสัปดาห์ วิชาการด้านวิศวกรรมศาสตร์และ เทคโนโลยีครั้งที่ 3 ซึ่งดำเนินการ ร่วมกับมหาลัย
รักษาอัตราการคง อยู่ของอาจารย์ (ข้อเสนอแนะจาก ผู้ตรวจประเมิน)	ภายในปีการศึกษา 2560	อาจารย์ประจำ หลักสูตร	หลักสูตรมีอาจารย์ประจำหลักสูตร ครบ 5 คน
การเข้าสู่ตำแหน่ง ทางวิชาการของ อาจารย์	ปี 2560	อาจารย์ประจำ หลักสูตร	อาจารย์ประจำหลักสูตร 2 คน แสดง ความจำนงยื่นขอตำแหน่งทาง วิชาการ
พัฒนาผลงาน ตีพิมพ์เผยแพร่ของ อาจารย์	ปี 2560	อาจารย์ประจำ หลักสูตร	หลักสูตรมีผลงานตีพิมพ์เผยแพร่ และ อยู่ในฐานข้อมูลที่มีคุณภาพเป็นที่ ยอมรับ

ข้อเสนอในการพัฒนาหลักสูตร

1. ข้อเสนอในการปรับโครงสร้างหลักสูตร (จำนวนหน่วยกิต รายวิชาแกน รายวิชาเลือกฯ)
ไม่มี
2. ข้อเสนอในการเปลี่ยนแปลงรายวิชา (การเปลี่ยนแปลง เพิ่มหรือลดเนื้อหาในรายวิชา การ
เปลี่ยนแปลงวิธีการสอนและการประเมินสัมฤทธิผลรายวิชาฯ)
ไม่มี
3. กิจกรรมการพัฒนาคณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน
 - 3.1 ส่งเสริมการจัดทำผลงานวิชาการ
 - 3.2 การพัฒนาในศาสตร์เฉพาะด้านที่เกี่ยวข้องกับรายวิชาที่เปิดสอน





แผนปฏิบัติการใหม่สำหรับปีการศึกษา 2561

แผนการปฏิบัติการ	วันที่คาดว่าจะสิ้นสุดแผน	ผู้รับผิดชอบ
การส่งเสริมให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติทักษะทางด้านปัญญาและทักษะทางด้านปฏิบัติเพิ่มมากขึ้น	2562	อาจารย์ประจำ หลักสูตร
การพัฒนาศักยภาพของอาจารย์ให้มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่มากขึ้น	2562	อาจารย์ประจำ หลักสูตร



แบบรับรองความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูล

ขอรับรองว่าข้อมูลที่นำเสนอในรายงานฉบับนี้ได้มีการดำเนินการจริง

- 1. เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรนี้เพียงหลักสูตรเดียว โดยไม่ได้ประจำหลักสูตรอื่น ๆ อีก
- 2. มีประสบการณ์ผลงานวิจัย

(ระบุชื่อเจ้าของผลงาน ชื่อผลงาน ปีที่ตีพิมพ์เผยแพร่ผลงาน)

อาจารย์ประจำหลักสูตรคนที่หนึ่ง นายวีระศักดิ์ ไชยชาญ

1. การผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กจากคลื่นชายฝั่งทะเล
2. ตู้อบแห้งด้วยรังสีอินฟราเรดโดยใช้ตัวควบคุมแบบพีแอลซี
3. ชุดไฟส่องสว่างฉุกเฉินแบบแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์สำหรับชุมชนผู้ประสบอุทกภัย
4. การออกแบบระบบผลิตไฟฟ้าจากคลื่นในทะเล
5. การศึกษาและออกแบบกังหันลมผลิตไฟฟ้าชนิดแกนแนวตั้งสำหรับพื้นที่อัตราเร็วลมต่ำ
6. การออกแบบอุปกรณ์ปรับมุมใบกังหันลมผลิตไฟฟ้า ชนิดแกนแนวตั้ง 6 ใบพัด
7. การผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กจากคลื่นชายฝั่งทะเล ด้วยชุดส่งกำลัง 5 ชุด
8. การผลิตไฟฟ้าจากการเคลื่อนที่ของคลื่นทะเลในแนวราบ สำหรับพื้นที่ชายฝั่งทะเล
9. การผลิตไฟฟ้าจากคลื่นชายฝั่งทะเลด้วยระบบไฮดรอลิกชนิดทำงานด้านเดียว
10. การผลิตไฟฟ้าจากคลื่นน้ำตื้นแบบทิศทางเดียว สำหรับพื้นที่ชายฝั่งทะเล

อาจารย์ประจำหลักสูตรคนที่สอง นายกิตติกร ชันแก้ว

1. การศึกษาความเข้มแสงของหลอดฟลูออเรสเซนต์หลังการใช้งาน 3 ปี กรณีศึกษา: ห้องเรียนบรรยาย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง
2. การศึกษาประสิทธิภาพด้านเทคนิคของหลอดฟลูออเรสเซนต์ชนิด T8 T5 และLED ที่ใช้กับห้องเรียนบรรยาย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง
3. ระบบเตือนภัยดินถล่มพลังงานแสงอาทิตย์และพลังงานลมสำหรับชุมชน

อาจารย์ประจำหลักสูตรคนที่สาม นายคณิต บุญรัตน์

1. ศึกษาผลการฉายรังสีอัตราไวโอเล็ต-ซี ต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพในการเก็บรักษาแกงไตปลาแห้งสำเร็จรูป
2. การวิเคราะห์ผลกระทบฮาร์มอนิกส์ที่เกิดจากการเปลี่ยนหลอดฮาโลเจนแรงดันต่ำด้วยหลอดแอลอีดีเพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้าตามมาตรฐาน IE 61000-3-2
3. การตรวจสอบคุณลักษณะการเดินของบุคคลด้วยการประมวลผลภาพการเดินระยะกลาง
4. การเก็บเกี่ยวพลังงานไฟฟ้าจากความร้อนแฝงของเตาแก๊สหุงต้มโดยเทอร์โมอิเล็กทริก

อาจารย์ประจำหลักสูตรคนที่สี่ นายปภัศร์ชกรณ์ อารีย์กุล

1. ประสิทธิภาพการเรียนรู้ด้วยสื่อทัศนศึกษาเสมือนจริงของโบราณสถานในจังหวัดตรัง
2. Short Term Load Forecasting using Neural Network and Wavelet Approach in Electricity Market
3. การจัดการความรู้พลังงานชุมชนในจังหวัดตรัง โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง






อาจารย์ประจำหลักสูตรคนที่ห้า นางสาวจันทิรา แจกโvain

1. ตู้อบแห้งด้วยรังสีอินฟราเรดโดยใช้ตัวควบคุมแบบพีแอลซี
2. ชุดไฟส่องสว่างฉุกเฉินแบบแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์สำหรับชุมชนผู้ประสบอุทกภัย



อาจารย์ประจำหลักสูตรคนที่ 1 : นายวีระศักดิ์ ไชยชาญ

ลายเซ็น :  วันที่รายงาน 31 พฤษภาคม 2561

อาจารย์ประจำหลักสูตรคนที่ 2 : นายกิตติกร ชันแก้ว

ลายเซ็น :  วันที่รายงาน 31 พฤษภาคม 2561

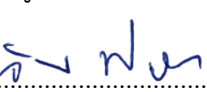
อาจารย์ประจำหลักสูตรคนที่ 3 : นายคณิศร บุญรัตน์

ลายเซ็น :  วันที่รายงาน 31 พฤษภาคม 2561

อาจารย์ประจำหลักสูตรคนที่ 4 : นายปภัทร์ชกรณ์ อารีย์กุล

ลายเซ็น :  วันที่รายงาน 31 พฤษภาคม 2561


อาจารย์ประจำหลักสูตรคนที่ 5 : นางสาวจันทิรา แจ็กโง้น

ลายเซ็น :  วันที่รายงาน 31 พฤษภาคม 2561

เห็นชอบโดย : นายภูมินทร์ อินทร์แป้น
หัวหน้าสาขาวิศวกรรมศาสตร์

ลายเซ็น :  วันที่รายงาน 31 พฤษภาคม 2561

เห็นชอบโดย : ผู้ช่วยศาสตราจารย์กิตติกร ชันแก้ว
คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

ลายเซ็น :  วันที่รายงาน 31 พฤษภาคม 2561



ภาคผนวก



ตารางประกอบการเก็บข้อมูลการประเมินระดับหลักสูตร
องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน

ตารางที่ 1.1-1 จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร (ตามที่เสนอใน มคอ. 2)

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ (ทุกระดับการศึกษา)	สาขาวิชา	ตรง/สัมพันธ์ กับหลักสูตร	สำเร็จการศึกษา	
						สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
1	นายวีระศักดิ์ ไชยชาญ	อาจารย์	วศ.ม. วศ.บ.	วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมไฟฟ้า	ตรง ตรง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2554
						มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2551
2	นายกิตติกร ชันแก้ว	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	วศ.ม. วศ.บ.	วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมไฟฟ้า	ตรง ตรง	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2545
						สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2541
3	นายคณิศร บุญรัตน์	อาจารย์	วศ.ม. วศ.บ.	วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมไฟฟ้า	ตรง ตรง	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2553
						มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย	2549
4	นายปภัทร์ชกรณ์ อารีย์กุล	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	D.Eng. วศ.ม. วศ.บ.	Interdisciplinary Intelligent Systems Engineering วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมไฟฟ้า	ตรง ตรง ตรง	University of the Ryukyus, Japan	2553
						มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2544
						สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2539
5	นางสาวจันทิรา เจือกวั่น	อาจารย์	M.Eng. วศ.บ.	Microelectronics วิศวกรรม อิเล็กทรอนิกส์	สัมพันธ์ สัมพันธ์	Asian Institute of Technology, Thailand	2543
						สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2540



ตารางที่ 1.1-2 จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร (ปัจจุบัน-กรณีมีการเปลี่ยนแปลงจาก มคอ. 2)

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ (ทุกระดับการศึกษา)	สาขาวิชา	ตรง/สัมพันธ์ กับหลักสูตร	สำเร็จการศึกษา	
						สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
1	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-
5	-	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 1.1-3 จำนวนอาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์ประจำในมหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2559

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา	
					สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
1	นายวีระศักดิ์ ไชยชาญ	อาจารย์	วศ.ม. วศ.บ.	วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมไฟฟ้า	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2554
					มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2551
2	นายกิตติกร ชันแก้ว	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	วศ.ม. วศ.บ.	วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมไฟฟ้า	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2545
					สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2541
3	นายคณิศร บุญรัตน์	อาจารย์	วศ.ม. วศ.บ.	วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมไฟฟ้า	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2553
					มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย	2549
4	นายปภัทร์ชกรณ อารีรักษ์กุล	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	D.Eng วศ.ม. วศ.บ.	Interdisciplinary Intelligent Systems Engineering วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมไฟฟ้า	University of the Ryukyus, Japan	2553
					มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2544
					สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2539



ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา	
					สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
5	นางสาวจันทิรา เจือกโvain	อาจารย์	M.Eng วศ.บ.	Microelectronics วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	Asian Institute of Technology, Thailand	2543
					สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2540
6	นายชัยวัฒน์ สากล	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	วศ.ด. วศ.ม. วศ.บ.	วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมโทรคมนาคม	ม.เทคโนโลยีสุรนารี	2555
					สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง	2546
					ม.เทคโนโลยีมหานคร	2541
7	นายกิตติศักดิ์ ทวีสินโสภา	อาจารย์	วศ.ม. วศ.บ. ค.อ.ม.	วิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมเครื่องกล	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2549
					ศูนย์กลางสถาบันเทคโนโลยี ราชมงคล (คลอง6)	2544
					สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคใต้	2540
8	นายประสิทธิ์ ศรีนคร	อาจารย์	วศ.ด. ค.อ.ม. วศ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล เครื่องกล วิศวกรรมอุตสาหกรรม	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	2556
					สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2546
					ศูนย์กลางสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2541
9	นายนเรศ ขวัญทอง	อาจารย์	วศ.ม. วศ.บ.	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	ม.สงขลานครินทร์	2553
					ม.สงขลานครินทร์	2551
10	นายภูมินทร์ อินทร์แป้น	อาจารย์	วท.ม. วศ.บ.	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	ม.สงขลานครินทร์	2558
					ม.สงขลานครินทร์	2549
11	นางลักขมี วิทยา	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ปร.ด. วท.ม. วท.บ.	เคมี เคมีอินทรีย์ เคมี	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2550
					มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2545
					มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2542





ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา	
					สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
12	นางมาลินี ฉินนานนท์	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	วท.ม. กศ.บ.	การศึกษาวิทยาศาสตร์ เคมี เคมี	สถาบันพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2542
					มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม	2533
13	นางสุนันทา ช้องสาย	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	วท.ม. วท.บ.	เคมีเชิงฟิสิกส์ เคมี	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2547
					มหาวิทยาลัยทักษิณ	2543
14	นายนฤทธิ์ กล่อมพงษ์	อาจารย์	วท.ม. วท.บ.	ฟิสิกส์ ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยทักษิณ	2552
					มหาวิทยาลัยทักษิณ	2547

ตารางที่ 1.1-4 จำนวนอาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์พิเศษจากภายนอกมหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2559

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	หน่วยงาน/ตำแหน่ง	คุณวุฒิ (ทุกระดับการศึกษา)	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา	
					สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
1	นางสาวฉันทนา ทองหอม	คศ.2 ชำนาญการ	กศ.ม.	คณิตศาสตร์	-	-
2	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-
5	-	-	-	-	-	-



องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์

ตัวบ่งชี้ที่ 4.2 คุณภาพอาจารย์

ตารางที่ 4.2-1 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ปีปฏิทิน 1 มกราคม – 31 ธันวาคม 2559) (ค่าน้ำหนัก 0.20)

ลำดับที่	ชื่อบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่ได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ไม้ฉบับซ้ำ แม้ว่าบทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ หลายครั้งก็ตาม	หลักฐาน/ตารางประกอบ
บทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ				
1.	การออกแบบอุปกรณ์ปรับมุมใบกังหันลมชนิดแกนนอน	นายวีระศักดิ์ ไชยชาญ นายสุรินทร์ กาญจนะ นางสาววรรณวิภา ไกรพิทยากร	การประชุมทางวิชาการ ครั้งที่ 55 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 31 มกราคม-3 กุมภาพันธ์ 2560 หน้า 401-409	
2.	การจัดการความรู้พลังงานชุมชนในจังหวัดตรัง โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	ผศ.ปภัสร์ชกรณ์ อารีย์กุล ผศ.ประภาศรี ศรีชัย นายนเรศ ขวัญทอง	การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมไฟฟ้า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 9 2-4 พฤษภาคม 2560 โรงแรม เคพี แกรนด์ จันทบุรี อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี หน้า 254-257	
3.	การศึกษาประสิทธิภาพด้านเทคนิคของหลอดฟลูออเรสเซนต์ชนิด T8 T5 และLED ที่ใช้กับห้องเรียนบรรยาย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยวิทยาเขตตรัง	ผศ.กิตติกร ชันแก้ว นางสาวนุชนาฏ นิลอ	การประชุมวิชาการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ 16 17-18 พฤษภาคม 2560 ณ โรงแรมเดอะทวินทาวเวอร์ รongเมือง กรุงเทพฯ หน้า 1-8	





ลำดับที่	ชื่อบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่ได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ไม่นับซ้ำ แม้ว่าบทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ หลายครั้งก็ตาม	หลักฐาน/ตารางประกอบ
4.	การผลิตไฟฟ้าจากคลื่นชายฝั่งทะเลด้วยระบบไฮดรอลิกชนิดทำงานด้านเดียว	นายวีระศักดิ์ ไชยชาญ นายสุรินทร์ กาญจนะ นางสาววรรณวิภา ไกรพิทยากร	การประชุมวิชาการเครือข่ายพลังงานแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 13 31 พฤษภาคม-2 มิถุนายน 2560 ณ โรงแรม ดิเอ็มเพรส เชียงใหม่ หน้า 1685-1688	
5.	การตรวจสอบคุณลักษณะการเดินของบุคคลด้วยการประมวลผลภาพการเดินระยะสั้น	นางสาวกัญญาภัค ศรีสุข นายคณิศร บุญรัตน์ ปัทมกร ศรีสุข	การประชุมวิชาการ งานวิจัย และพัฒนาเชิงประยุกต์ ครั้งที่ 9 วันที่ 25-28 กรกฎาคม 2560 ณ โรงแรม เชียงคาน ริเวอร์ เมาร์ทเทน อ.เชียงคาน จ.เลย หน้า 405-408	
6.	การเก็บเกี่ยวพลังงานไฟฟ้าจากความร้อนแฝงของเตาแก๊สหุงต้มโดยเทอร์โมอิเล็กทริก	นายคณิศร บุญรัตน์ นายพรเทพ รอดเนียม นายนิฮากิม นิมะ	การประชุมวิชาการเครือข่ายพลังงานแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 13 31 พฤษภาคม-2 มิถุนายน 2560 ณ โรงแรม ดิเอ็มเพรส เชียงใหม่ หน้า 826-832	
7.	ระบบเตือนภัยดินถล่มพลังงานแสงอาทิตย์และพลังงานลมสำหรับชุมชน	ผศ.กิตติกร ชันแก้ว นายสุรินทร์ กาญจนะ นายภูมินทร์ อินทร์แป้น	การประชุมวิชาการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ 16 17-18 พฤษภาคม 2560 ณ โรงแรมเดอะทวินทาวเวอร์ รongเมือง กรุงเทพฯ หน้า 1-8	





ลำดับที่	ชื่อบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่ได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ไม่นับซ้ำ แม้ว่าบทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ หลายครั้งก็ตาม	หลักฐาน/ตารางประกอบ
8.	การผลิตไฟฟ้าจากคลื่นน้ำตื้นแบบทิศทางเดียวสำหรับพื้นที่ชายฝั่งทะเล	นายวีระศักดิ์ ไชยชาญ	การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมไฟฟ้า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 9 2-4 พฤษภาคม 2560 ณ โรงแรม เคพี แกรนด์ จันทบุรี อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี หน้า 226-229	
บทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ				
-	-	-	-	-





ตารางที่ 4.2-2 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ และผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร (ปีปฏิทิน 1 มกราคม – 31 ธันวาคม 2559)
(ค่าน้ำหนัก 0.40)

ลำดับที่	ชื่อบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่ได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ไม่นับซ้ำ แม้ว่าบทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ หลายครั้งก็ตาม	หลักฐาน /ตารางประกอบ
บทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ				
-	-	-	-	-
บทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ				
-	-	-	-	-
บทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการที่ไม่อยู่ในประกาศของ ก.พ.อ.แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันเพื่ออนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ				
-	-	-	-	-
บทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการที่ไม่อยู่ในประกาศของ ก.พ.อ.แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันเพื่ออนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ				
-	-	-	-	-
ผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร				
ลำดับที่	ชื่อผลงานวิจัยและ /หรืองานสร้างสรรค์ที่ได้รับการจดทะเบียนอนุสิทธิบัตร (ทั้งในประเทศและต่างประเทศ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	วัน / เดือน / ปี ที่กรมทรัพย์สินทางปัญญาออกให้เพื่อรับรองการจดทะเบียน	หลักฐาน /ตารางประกอบ
1	กัณฑ์ลมแกนตั้ง 6 ใบ ชนิดใบปรับมุมได้	นายวีระศักดิ์ ไชยชาญ	ขอรับ 21 กุมภาพันธ์ 2559 อนุมัติ 5 พฤษภาคม 2560	-





ตารางที่ 4.2-3 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2 (ปีปฏิทิน 1 มกราคม – 31 ธันวาคม 2559)
(ค่าน้ำหนัก 0.60)

ลำดับที่	ชื่อบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่ได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ไม่นับซ้ำ แม้ว่าบทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ หลายครั้งก็ตาม	หลักฐาน/ตารางประกอบ
บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2				
1.	การผลิตไฟฟ้าจากการเคลื่อนที่ของคลื่นทะเลในแนวราบ ด้วยตัวส่งกำลัง 4 ชุด	นายวีระศักดิ์ ไชยชาญ นางวรรณวิภา ไชยชาญ	วารสารวิชา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ปีที่ 36 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม 2560 หน้า1-10	-
บทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2				
-	-	-	-	-





ตารางที่ 4.2-4 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล (ปีปฏิทิน 1 มกราคม – 31 ธันวาคม 2559)
(ค่าน้ำหนัก 0.80)

ลำดับที่	ชื่อบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่ได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ไม่นับซ้ำ แม้ว่าบทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ หลายครั้งก็ตาม	หลักฐาน/ตารางประกอบ
บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ.แต่สถาบันนำเสนอสถาบันเพื่ออนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไปและแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ				
-	-	-	-	-
บทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ.แต่สถาบันนำเสนอสถาบันเพื่ออนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไปและแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ				
-	-	-	-	-
บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1				
1.	การศึกษาและออกแบบกังหันลมผลิตไฟฟ้าชนิดแกนแนวตั้งสำหรับพื้นที่อัตราเร็วลมต่ำ	นายวีระศักดิ์ ไชยชาญ นายศักราช ทองนอก เพียรดี อ่อนยิ่ง ภูเทพ วรรณบวร	วารสารวิจัย มทร. กรุงเทพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม 2560 หน้า 17-25	
บทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1				
-	-	-	-	-





ตารางที่ 4.2-5 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ และได้รับการรับรองในรูปแบบอื่นๆ (ปีปฏิทิน 1 มกราคม – 31 ธันวาคม 2559) (ค่าน้ำหนัก 1.00)

ลำดับที่	ชื่อบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่ได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ไม่นับซ้ำ แม้ว่าบทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ หลายครั้งก็ตาม	หลักฐาน /ตาราง ประกอบ
บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ. 2556				
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
บทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ. 2556				
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร				
ลำดับที่	ชื่อผลงานวิจัยและ /หรืองานสร้างสรรค์ที่ได้รับการจดทะเบียนสิทธิบัตร (ทั้งในประเทศและต่างประเทศ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	วัน / เดือน / ปี ที่กรมทรัพย์สินทางปัญญาออกให้เพื่อรับรองการจดทะเบียน	หลักฐาน /ตาราง ประกอบ
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-





ลำดับที่	ชื่อบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่ได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ไม่นับซ้ำ แม้ว่าบทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ หลายครั้งก็ตาม	หลักฐาน/ตารางประกอบ
-	-	-	-	-
ผลงานวิชาการรับใช้สังคมที่ได้รับการประเมินผ่านการประเมินตำแหน่งทางวิชาการแล้ว				
ลำดับที่	ชื่อผลงานวิจัย/งานสร้างสรรค์ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	วัน/เดือน/ปี/ที่ผ่านประเมิน	หลักฐาน/ตารางประกอบ
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ				
ลำดับที่	ชื่อผลงานวิจัย/งานสร้างสรรค์ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	หน่วยงานที่ว่าจ้าง	หลักฐาน/ตารางประกอบ
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
ผลงานค้นพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่ค้นพบใหม่และได้รับการจดทะเบียน				
ลำดับที่	ผลงานค้นพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่ค้นพบใหม่และได้รับการจดทะเบียน	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	วัน / เดือน / ปี ที่กรมทรัพยากรสัตว์ป่าออกให้เพื่อรับรองการจดทะเบียน	หลักฐาน/ตารางประกอบ
-	-	-	-	-





ลำดับที่	ชื่อบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่ได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ไม่นับซ้ำ แม้ว่าบทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ หลายครั้งก็ตาม	หลักฐาน/ตารางประกอบ
-	-	-	-	-
ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว				
ลำดับที่	ชื่อผลงานวิชาการ	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	วัน/เดือน/ปี/ที่ผ่านประเมิน	หลักฐาน/ตารางประกอบ
-	-	-	-	-
ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการแต่ไม่ได้นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ				
ลำดับที่	ชื่อผลงานวิชาการ	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	วัน/เดือน/ปี/ที่ผ่านประเมิน	หลักฐาน/ตารางประกอบ
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-





ตารางที่ 4.2-6 งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่ (ปีปฏิทิน 1 มกราคม – 31 ธันวาคม 2559)

ลำดับที่	ชื่องานสร้างสรรค์	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	แหล่งเผยแพร่	หลักฐาน /ตาราง ประกอบ
งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online (ค่าน้ำหนัก 0.20)				
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน (ค่าน้ำหนัก 0.40)				
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ (ค่าน้ำหนัก 0.60)				
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ (ค่าน้ำหนัก 0.80)				
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน/นานาชาติ (ค่าน้ำหนัก 1.00)				
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-





ส่วนสรุปผลการประเมิน และทิศทางการพัฒนา

สรุปผลการประเมิน

ตารางที่ A ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ตามองค์ประกอบคุณภาพ

ตัวบ่งชี้คุณภาพ	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน		คะแนนประเมิน ของหลักสูตร วิศวกรรมไฟฟ้า
		ตัวตั้ง	ผลลัพธ์ (%) หรือ สัดส่วน)	
องค์ประกอบที่ 1				
ตัวบ่งชี้ 1.1	ผ่าน			ผ่าน
องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต				
ตัวบ่งชี้ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบ มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	ยังไม่มีผู้สำเร็จ การศึกษา			ยังไม่มีผู้สำเร็จ การศึกษา
ตัวบ่งชี้ 2.2 (ปริญญาตรี) บัณฑิตปริญญาตรี ที่ได้ออกมาหรือประกอบอาชีพอิสระ ภายใน 1 ปี				
องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา				
ตัวบ่งชี้ 3.1 การรับนักศึกษา	3 คะแนน			3.00
ตัวบ่งชี้ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนา นักศึกษา	3 คะแนน			3.00
ตัวบ่งชี้ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา	2 คะแนน			3.00
องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์				
ตัวบ่งชี้ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์	3 คะแนน			2.00
ตัวบ่งชี้ 4.2 คุณภาพอาจารย์	4.44 คะแนน	4.44	4.44	4.44
ตัวบ่งชี้ 4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ประจำ หลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	ร้อยละ 20	1 5	ร้อยละ 20	5.00
ตัวบ่งชี้ 4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ประจำ หลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	ร้อยละ 40	2 5	ร้อยละ 40	3.33
ตัวบ่งชี้ 4.2.3 ผลงานวิชาการของอาจารย์ ประจำหลักสูตร	ร้อยละ 20	3*100 5	ร้อยละ 60	5.00
ตัวบ่งชี้ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์	3 คะแนน			4.00
องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน				
ตัวบ่งชี้ 5.1 สารของรายวิชาในหลักสูตร	3 คะแนน			3.00
ตัวบ่งชี้ 5.2 การวางระบบผู้สอนและ กระบวนการจัดการเรียนการสอน	3 คะแนน			3.00





ตัวบ่งชี้คุณภาพ	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน		คะแนนประเมิน ของหลักสูตร วิศวกรรมไฟฟ้า
		ตัวตั้ง	ผลลัพธ์ (%) หรือ สัดส่วน)	
ตัวบ่งชี้ 5.3 การประเมินผู้เรียน	2 คะแนน	3.00	3.00	3.00
ตัวบ่งชี้ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตาม กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ	ร้อยละ 100	8	100	5.00
		8		
องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้				
ตัวบ่งชี้ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	2 คะแนน	3.00	3.00	3.00
เฉลี่ยรวมทุกตัวบ่งชี้	3.04			3.31





ตารางที่ B การวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร

องค์ประกอบที่	คะแนนผ่าน	จำนวนตัวบ่งชี้	I ปัจจัยนำเข้า	P กระบวนการ	O ผลลัพธ์	คะแนนเฉลี่ย	ผลการประเมิน 0.01-2.00 ระดับคุณภาพน้อย 2.01-3.00 ระดับคุณภาพปานกลาง 3.01-4.00 ระดับคุณภาพดี 4.01-5.00 ระดับคุณภาพดีมาก
1 : การกำกับมาตรฐาน	ผ่านการประเมิน						หลักสูตรได้มาตรฐาน
2 : บัณฑิต	คะแนนเฉลี่ยของทุกตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบที่ 2 -6	2	-	-	ไม่มีผู้สำเร็จการศึกษา	-	-
3 : นักศึกษา		3	3.00	-	-	3.00	ระดับคุณภาพปานกลาง
4 : อาจารย์		3	3.48	-	-	3.48	ระดับคุณภาพดี
5 : หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน		4	3.00	3.67	-	3.50	ระดับคุณภาพดี
6 : สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้		1	-	3.00	-	3.00	ระดับคุณภาพปานกลาง
รวม		13	7	4	2		
ผลการประเมิน			3.21	3.50		3.31	ระดับคุณภาพดี
			ระดับคุณภาพดี	ระดับคุณภาพดี			





ทิศทางการพัฒนา

ตารางที่ C ประเด็นที่ต้องดำเนินการเร่งด่วน ระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว และเป้าหมายการพัฒนา

ประเด็นที่ต้องดำเนินการเร่งด่วน	เป้าหมายแผนการพัฒนา				
	25..	25..	25..	25..	25..
ระยะสั้น (1-2 ปี)					
1 ระบุประเด็น					
ระยะกลาง (3-5 ปี)					
ระยะยาว (5 ปี ขึ้นไป)					

ตารางที่ D แผนการพัฒนาที่สอดคล้องกับเป้าหมาย

แผนการพัฒนา	ระยะสั้น
ปี 2561 1 (ยกประเด็น)	(ระบุแนวทางการพัฒนา)
แผนการพัฒนา	ระยะกลาง
	(ระบุแนวทางการพัฒนา)
แผนการพัฒนา	ระยะยาว
	(ระบุแนวทางการพัฒนา)

