







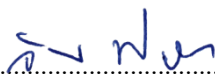
รายงานผลการประเมินตนเองระดับหลักสูตร
ตามเกณฑ์ AUN-QA Version 4.0
ประจำปีการศึกษา 2563
(1 กรกฎาคม 2563 ถึง 30 มิถุนายน 2564)


หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2563)
คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย




คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ขอรับรองว่าข้อความในรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา
วิศวกรรมไฟฟ้าถูกต้องเป็นความจริงทุกประการ

1.  ประธานหลักสูตร วันที่ 30 มิถุนายน 2564
(นายสิทธิศักดิ์ ไรจชะยะ)
2.  อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร วันที่ 30 มิถุนายน 2564
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์กิตติกร ชันแกล้ว)
3.  อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร วันที่ 30 มิถุนายน 2564
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์คณิศร บุญรัตน์)
4.  อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร วันที่ 30 มิถุนายน 2564
(ผศ.ดร.ปภัศร์ชกรณ์ อารีย์กุล)
5.  อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร วันที่ 30 มิถุนายน 2564
(นางสาวจันทิรา เจือกโ้ว้น)


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นเรศ ขวัญทอง)
หัวหน้าสาขาวิศวกรรม
วันที่ 30 มิถุนายน 2564


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์กิตติกร ชันแกล้ว)
คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี
วันที่ 30 มิถุนายน 2564



คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2563)

คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย



คำนำ

รายงานผลการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาภายในของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ประจำปีการศึกษา 2563 เล่มนี้ เป็นการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ซึ่งได้มีการดำเนินงานระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม 2563 – วันที่ 30 มิถุนายน 2564

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เป็นศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี และวิทยาศาสตร์โดยตรง จึงเป็นสาขาวิชาหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจในภาคการผลิต ทำให้ต้องมีการพัฒนาองค์ความรู้ทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้าอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความรู้และสามารถบูรณาการความรู้ด้านวิศวกรรมไฟฟ้า กับสาขาอื่นๆ เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพและทำให้ประเทศสามารถพึ่งพาเทคโนโลยีตนเองและสามารถแข่งขันทางการค้าในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนและตลาดโลกได้

การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาตามระบบการประกันคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตร ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ซึ่งเป็นไปตามกระบวนการในการบริหารจัดการทางการเรียนการสอน ตามแนวทางของ AUN-QA โดยมีการกำหนดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรของสาขาวิชา ประสานงานกับอาจารย์ผู้แทนจากสาขาวิชาอื่นหรือหลักสูตรหรือคณะอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อบริหารจัดการการเรียนการสอนให้มีผลมาตรฐานการเรียนรู้เป็นไปตามที่ระบุในหลักสูตร รวมทั้งกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนจัดทำรายละเอียดของวิชาและรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา เพื่อเป็นมาตรฐานในการติดตามและประเมินคุณภาพการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ อันจะส่งผลต่อคุณภาพของบัณฑิตตามอัตลักษณ์ นั่นคือ “มีทักษะการสื่อสาร เชี่ยวชาญปฏิบัติ” ซึ่งมุ่งเน้นผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ



สารบัญ

	หน้า
คำนำ	3
สารบัญ	4
บทสรุปผู้บริหาร	6
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	
ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับมหาวิทยาลัย	8
ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับหลักสูตร	13
ส่วนที่ 2 ผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้	
องค์ประกอบที่ 1 : ผลการประเมินตนเอง ระดับหลักสูตร ตามเกณฑ์ สกอ.	21
องค์ประกอบที่ 2 : ผลการดำเนินตามเกณฑ์ AUN-QA	29
ส่วนที่ 3 : สรุปผลการประเมินตนเอง	
ผลการประเมินตนเองตามเกณฑ์ AUN-QA	79
จุดเด่น จุดที่ควรพัฒนา และแผนพัฒนา	86
ส่วนที่ 4 : ภาคผนวก	
ตารางที่ 1.1-1 จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร (ตามที่เสนอใน มคอ.2)	101
ตารางที่ 1.1-2 จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร (ปัจจุบัน-กรณีมีการเปลี่ยนแปลงจาก มคอ.2)	102
ตารางที่ 1.1-3 จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร (ตามที่เสนอใน มคอ.2)	103
ตารางที่ 1.1-4 จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร (ปัจจุบัน-กรณีมีการเปลี่ยนแปลงจาก มคอ.2)	105
ตารางที่ 1.1-5 จำนวนอาจารย์ผู้สอนที่เป็นอาจารย์ประจำในมหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2563	106
ตารางที่ 1.1-6 จำนวนอาจารย์ผู้สอนที่เป็นอาจารย์พิเศษจากภายนอกมหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2563	107
ตารางที่ 1.1-7 ผลงานวิจัยของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร นับรวมผลงาน 5 ปีย้อนหลัง	108
ตารางที่ 1.1-8 ผลงานวิจัยของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ที่ได้ตีพิมพ์เผยแพร่ นับรวมผลงาน 5 ปีย้อนหลัง	109
ตารางที่ 1.1-9 ผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ นับรวมผลงาน 5 ปีย้อนหลัง	110
ตารางที่ 1.1-10 ผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ ที่ได้รับการตีพิมพ์	110



เผยแพร่ นั้บรวมผลงาน 5 ปีย้อนหลัง

ตารางที่ 2.1-1 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ ปีปฏิทิน 2563	111
ตารางที่ 2.1-2 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์และผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร ปีปฏิทิน 2563	113
ตารางที่ 2.1-3 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2 ปีปฏิทิน 2563	114
ตารางที่ 2.1-4 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ปีปฏิทิน 2563	115
ตารางที่ 2.1-5 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติและได้รับการรับรองในรูปแบบอื่นๆ ปีปฏิทิน 2563	116
ตารางที่ 2.1-6 งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่ ปีปฏิทิน 2563	119
ส่วนที่ 5 : ภาพกิจกรรมการดำเนินงาน	120



บทสรุปผู้บริหาร

การพัฒนาและเสริมสร้างองค์ความรู้ เทคโนโลยี และวิทยาศาสตร์โดยเฉพาะทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้า ได้ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อตอบสนองต่อความต้องการในการผลิตบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญทางสาขาวิชา วิศวกรรมไฟฟ้า เพื่อรองรับการพัฒนาเทคโนโลยีของประเทศ เป็นการสร้างศักยภาพให้ประเทศสามารถพึ่งพาตนเองทางเทคโนโลยี โดยเน้นการสร้างองค์ความรู้ใหม่ เทคโนโลยีทางด้านกระบวนการผลิต การปรับปรุงคุณภาพ การควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม และสามารถประยุกต์หรือบูรณาการเทคโนโลยีด้านวิศวกรรมไฟฟ้าและพลังงานได้อย่างหลากหลาย อาทิ ด้านพลังงานทดแทน ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านวัสดุ เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้มีการใช้ทรัพยากรและวัตถุดิบที่มีอยู่อย่างเต็มประสิทธิภาพ สามารถเพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน ด้านการผลิตเพื่อส่งออกและทดแทนการนำเข้า รวมทั้งส่งเสริมให้ประชาชนมีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีทั้งทางสังคม วัฒนธรรม และสวัสดิภาพสิ่งแวดล้อม โดยหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา วิศวกรรมไฟฟ้านี้ สามารถสร้างวิศวกรหรือนักวิจัยที่มีความรู้และความสามารถในการทำงานวิจัยที่มีคุณภาพ เป็นกรายกระดับการศึกษาของชาติ เพื่อให้สามารถผลิตบุคลากร นักวิชาการอย่างมีคุณภาพได้เอง และยังช่วยส่งเสริมให้การเรียนการสอนของสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้ามีความเข้มแข็งด้านการพัฒนางานวิจัยและวิชาการ ตามมาตรฐานสากล สามารถชี้แนะและกำหนดทิศทางความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ในระดับประเทศ และสอดคล้องต่อแนวทางการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นด้านทักษะการปฏิบัติและการสร้างนวัตกรรมที่มีคุณภาพ ทั้งนี้เป็นไปตามพันธกิจของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ในการจัดการศึกษาวิชาชีพระดับอุดมศึกษาบนพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างมีคุณภาพ และสร้างงานวิจัยและนวัตกรรม รวมถึงการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ รวมทั้งสอดคล้องกับปรัชญาของมหาวิทยาลัย ที่มุ่งเน้นการพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นอกจากนี้หลักสูตรยังมีการส่งเสริมความสำคัญของคุณธรรม จริยธรรม ทั้งนี้เพื่อให้บัณฑิต สาขาวิชา วิศวกรรมไฟฟ้า ตระหนักถึงความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม มีความคิดเชิงสร้างสรรค์ รวมถึงการทำนุบำรุงศาสนา ศิลปวัฒนธรรม

สรุปผลการประเมินตามเกณฑ์ AUN-QA

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า มีการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา ตามระบบการประกันคุณภาพการศึกษา “ศรีวิชัย QA” ซึ่งเป็นไปตามกระบวนการในการบริหารจัดการทางด้านการเรียนการสอน ซึ่งได้มีการดำเนินงานระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม 2563 – วันที่ 30 มิถุนายน 2564 ตามมาตรฐานของ สกอ. และแนวทางของ AUNQA จำนวน 8 ด้าน ได้แก่

- ด้านที่ 1 : ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
- ด้านที่ 2 : โครงสร้างโปรแกรมและเนื้อหา
- ด้านที่ 3 : แนวทางการจัดเรียนการสอน



คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ด้านที่ 4 : การประเมินผู้เรียน

ด้านที่ 5 : คุณภาพของบุคลากรสายวิชาการ

ด้านที่ 6 : การบริการและการช่วยเหลือผู้เรียน

ด้านที่ 7 : สิ่งอำนวยความสะดวกและโครงสร้างพื้นฐาน

ด้านที่ 8 : ผลผลิตและผลลัพธ์

สรุปจุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพในเชิงวิเคราะห์ในแต่ละด้าน
(สรุปแบบมองภาพรวมของทุกองค์ประกอบแยกเป็นจุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาเร่งด่วน)

จุดแข็งและแนวทางเสริมจุดแข็ง

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

จุดที่ควรพัฒนาและข้อเสนอแนะ

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

แนวทางพัฒนาเร่งด่วน

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



ส่วนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

1. ภาพรวมของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย



ในปี พ.ศ. 2531 นับเป็นพระมหากรุณาธิคุณที่มีต่อนักเรียนอาชีวศึกษา เมื่อพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชฯ โปรดเกล้าฯ พระราชทานชื่อให้วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาใหม่ว่า “สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล” มีความหมายว่าสถาบันเทคโนโลยีอันเป็นมิ่งมงคลแห่งพระราชธา เมื่อวันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2531 ประกอบกับการปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2542 ที่มุ่งเน้นการกระจายอำนาจการบริหารจัดการสู่สถานศึกษาระดับอุดมศึกษาเพื่อให้สถานศึกษาของรัฐดำเนินการโดยบริหารจัดการได้ด้วยอิสระและมีความคล่องตัวในการบริหารจัดการภายใต้การกำกับดูแลสภาพการศึกษาแห่งชาติ ดังนั้นเพื่อให้สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล มีความคล่องตัวในการบริหารจัดการและยกระดับสถานะสถาบันอุดมศึกษาของรัฐที่เน้นทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อีกทั้งสามารถจัดการศึกษาได้ถึงระดับปริญญาโท ปริญญาเอก จึงได้มีการยกร่างพระราชบัญญัติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ทั้ง 9 แห่งขึ้น โดยมีการรวมวิทยาเขตที่อยู่ใกล้เคียงกันจัดตั้งเป็นมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลจำนวน 9 แห่ง

จากพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2548 ซึ่งได้ประกาศใช้ในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 18 มกราคม พ.ศ. 2548 มีผลให้สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลเดิม ตามพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2518 ปรับเปลี่ยนเป็นมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ทั้ง 9 แห่ง

พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2548 มาตรา 7 กำหนดให้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย เป็นสถาบันอุดมศึกษาด้านวิชาชีพและเทคโนโลยี มีวัตถุประสงค์ให้การศึกษา ส่งเสริมวิชาการและวิชาชีพชั้นสูงที่เน้นการปฏิบัติ ทำการสอน ทำการวิจัย ผลิตรีวิชาชีพ ให้บริการทางวิชาการในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแก่สังคม ทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม





คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ปัจจุบันมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย มีหน่วยงานจัดการศึกษาระดับคณะ จำนวน 15 หน่วยงาน มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 5,806 ไร่ ครอบคลุมพื้นที่ 4 จังหวัด ได้แก่ สงขลา นครศรีธรรมราช ตรังและ ชุมพร แบ่งเขตจัดการศึกษาและการบริหารจัดการออกเป็น 5 พื้นที่ ได้แก่

- 1) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย พื้นที่จังหวัดสงขลา
- 2) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย พื้นที่จังหวัดตรัง
- 3) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย พื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช ใสใหญ่
- 4) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย พื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช ทุงใหญ่
- 5) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย พื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช ขนอม

2. ปรัชญา/วิสัยทัศน์/พันธกิจของมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีปณิธานที่มุ่งผลิต บัณฑิตนักปฏิบัติมืออาชีพที่สร้างสรรค์สังคม อย่างยั่งยืน โดยใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยี รวมทั้งองค์ความรู้ที่มีอยู่ร่วมกันขับเคลื่อนภารกิจของมหาวิทยาลัย ไปสู่ องค์การที่มีความทันสมัย มีใจบริการและคนทำงานอย่างมีความสุขอีกทั้งร่วมกันแก้ไขปัญหาของชุมชนและสังคม อย่างแท้จริง

นับจากการก่อตั้งจนถึงปัจจุบันบัณฑิตแห่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยเป็นผู้ที่มีคุณลักษณะ เฉพาะที่พร้อมจะทำงานด้วยความใส่ใจ ห่วงใย และมีเจตนาร่วมกันที่มุ่งสร้างสรรค์สิ่งดีให้กับสังคมและชุมชน อีกทั้ง พันธกิจและบทบาทหน้าที่ในการผลิตกำลังคนเฉพาะทางที่มีคุณภาพ ตอบสนองอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ ในการสร้างงานวิจัยสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมสู่การนำไปใช้ประโยชน์ต่อสังคมหรือสร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์ การ ให้บริการวิชาการแก่สังคมด้วยนวัตกรรมสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืนและสืบทอดศิลปวัฒนธรรมบนแนวทางวัฒนธรรม สร้างสรรค์ ซึ่งภารกิจต่าง ๆ เหล่านี้ล้วนสะท้อนตัวตนที่ชัดเจนของมหาวิทยาลัย “มหาวิทยาลัยนวัตกรรมเพื่อ สังคม”

ปรัชญาการศึกษา : ผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ

ปรัชญา : มืออาชีพด้านนวัตกรรม เพื่อพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืน

ปณิธาน : มุ่งผลิตนักปฏิบัติมืออาชีพที่สร้างสรรค์สังคม

วัฒนธรรมองค์กร : มีความสุข ทันสมัย ใจบริการ

วิสัยทัศน์ : มหาวิทยาลัยนวัตกรรมเพื่อสังคม





พันธกิจ :

1. ผลิตรกำลังคนเฉพาะทางที่มีคุณภาพตอบสนองอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ
2. สร้างงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมสู่การนำไปใช้ประโยชน์ต่อสังคมหรือสร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์
3. ให้บริการวิชาการแก่สังคมด้วยนวัตกรรมสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน
4. สืบพทอดศิลปวัฒนธรรมบนแนวทางวัฒนธรรมสร้างสรรค์

อัตลักษณ์ : มีทักษะการสื่อสาร เชี่ยวชาญปฏิบัติ

เอกลักษณ์ : สร้างนักปฏิบัติมืออาชีพ

ยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัย

1. สร้างความโดดเด่นและเป็นเลิศเฉพาะทางตามอัตลักษณ์เชิงพื้นที่
2. สร้างงานวิจัยเพื่อพัฒนาเชิงพื้นที่และก่อให้เกิดคุณค่าทางเศรษฐศาสตร์
3. สร้างนวัตกรรมบริการวิชาการที่ก่อให้เกิดโอกาสทางธุรกิจ
4. สร้างสรรค์มรดกทางวัฒนธรรมบนแนวคิดวิสาหกิจวัฒนธรรมอย่างยั่งยืน
5. สร้างระบบการบริหารจัดการสมัยใหม่เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลง

3. ภาพรวมของคณะ/วิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง เปิดการเรียนการสอนในหลายสาขาวิชา ได้แก่ สาขาเทคโนโลยีการประมง สาขาวิทยาศาสตร์ทางทะเล สาขาสิ่งแวดล้อม สาขาศึกษาทั่วไป และสาขาเทคโนโลยี ต่อมาสาขาเทคโนโลยี มีความประสงค์ที่จะแยกส่วนงานการศึกษาออกจากคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง เป็นส่วนงานภายในของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ชื่อ “คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี” เพื่อการจัดการเรียนการสอนทางด้านวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. เพื่อจัดการเรียนการสอน และผลิตนักศึกษา ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ระดับปริญญาและระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต ทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ เทคโนโลยีวิศวกรรม ให้มีความรู้ความสามารถ มีทักษะและความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเพื่อรับใช้สังคม ตอบสนองความต้องการบุคลากรในสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องทั้งในภาครัฐและเอกชน
2. เพื่อพัฒนาองค์ความรู้และงานวิจัย ในสาขาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนของคณะ สร้างองค์ความรู้ นวัตกรรมและเทคโนโลยี รวมทั้งการถ่ายทอดความรู้ที่เกี่ยวข้อง
3. เพื่อบริการทางวิชาชีพทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ และเทคโนโลยีวิศวกรรม แก่ภาครัฐและเอกชน
4. เพื่อเป็นองค์กรที่เป็นแบบอย่างในการอนุรักษ์ สืบสาน สร้างสรรค์ ทำนุบำรุงศาสนา ศิลปวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม



โครงการจัดตั้งคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี (Faculty of Engineering and Technology) ได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบ จากการประชุมสภาวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ครั้งที่ ๔/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๒ มิถุนายน ๒๕๕๗ และให้นำเสนอต่อสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย และการประชุมสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ในคราวประชุมครั้งที่ ๕/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๒๗ มิถุนายน ๒๕๕๗ ได้มีมติเห็นชอบให้ โครงการจัดตั้งคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นส่วนงานภายในของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี (Faculty of Engineering and Technology) โดยสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ในคราวประชุม ครั้งที่ ๑๕๕-๗/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๒๑ กรกฎาคม ๒๕๖๐ ได้มีมติให้จัดตั้ง คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี (Faculty of Engineering and Technology) เป็นส่วนงานภายในของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ประวัติความเป็นมาการจัดการเรียนการสอน

- พ.ศ.๒๕๔๒ เปิดสอน หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ-วิศวกรรมประมง หลักสูตรของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
- พ.ศ.๒๕๔๔ เปิดสอน หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ หลักสูตรของคณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
- พ.ศ.๒๕๕๐ เปิดสอน หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ หลักสูตรของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
- พ.ศ.๒๕๕๐ เปิดสอน หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีโทรคมนาคม หลักสูตรของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
- พ.ศ.๒๕๕๑ เปิดสอน หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม หลักสูตรของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
- พ.ศ.๒๕๕๑ เปิดสอน หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ หลักสูตรของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
- พ.ศ.๒๕๕๓ เปิดสอน หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ หลักสูตรของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
- พ.ศ.๒๕๕๔ เปิดสอน หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม หลักสูตรของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย



หลักสูตรจัดการเรียนการสอนในปัจจุบัน

- พ.ศ.๒๕๕๘ เปิดสอน หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
หลักสูตรของคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
- พ.ศ.๒๕๕๘ เปิดสอน หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร
หลักสูตรของคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
- พ.ศ.๒๕๖๐ เปิดสอน หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์
หลักสูตรของคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
- พ.ศ.๒๕๖๑ เปิดสอน หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมก่อสร้าง
หลักสูตรของคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

4. ปรัชญา/วิสัยทัศน์/พันธกิจของคณะ/วิทยาลัย

ปรัชญา

“สร้างคนสู่งาน เชี่ยวชาญเทคโนโลยี”

วิสัยทัศน์

เป็นศูนย์กลางในการผลิตบัณฑิตด้านวิศวกรรม พลังงาน สิ่งแวดล้อม และเทคโนโลยี โดยเน้นพัฒนาด้านวิชาการและเชี่ยวชาญปฏิบัติ พร้อมทั้งสร้างงานวิจัยเพื่อตอบสนองความต้องการของภูมิภาค

พันธกิจ

1. มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตที่เชี่ยวชาญทักษะวิชาชีพด้านวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี และมีความสามารถพร้อมเข้าสู่ตลาดแรงงานทั้งในและต่างประเทศ
2. พัฒนางานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ และนวัตกรรม ทางด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยี ที่นำไปสู่การแก้ปัญหาและพัฒนาประเทศ
3. บริการทางวิชาการ และเพิ่มองค์ความรู้ทางด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยี เพื่อตอบสนองความต้องการของสังคม
4. ส่งเสริมและทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม อนุรักษ์ภูมิปัญญาไทย และสิ่งแวดล้อม



ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับหลักสูตร

หลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี/ระดับปริญญาโท พ.ศ. 2558 ประเภท [วิชาการ/วิชาชีพหรือปฏิบัติการ](#)และหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) หรือหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี/ระดับปริญญาโท พ.ศ. 2548

1. รหัส (14 หลัก) และชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร	25581971103153
ชื่อภาษาไทย	หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
ชื่อภาษาอังกฤษ	Bachelor of Engineering Program in Electrical Engineering

2. ชื่อปริญญา

ชื่อเต็มภาษาไทย	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมไฟฟ้า)
ชื่อย่อภาษาไทย	วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)
ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ	Bachelor of Engineering (Electrical Engineering)
ชื่อย่อภาษาอังกฤษ	B.Eng. (Electrical Engineering)

3. วิชาเอก

ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร

ไม่น้อยกว่า 140 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ	หลักสูตรระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี
5.2 ประเภทของหลักสูตร	หลักสูตรทางวิชาชีพ
5.3 ภาษาที่ใช้	ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยใช้ภาษาอังกฤษไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของทุกรายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะ
5.4 การรับเข้าศึกษา	รับนักศึกษาไทยและ/หรือนักศึกษาต่างชาติที่เข้าใจภาษาไทยเป็นอย่างดี
5.5 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานตรัง
5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา	ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. ประชญาของหลักสูตร

ผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติที่มีความรู้ความสามารถทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้า นวัตกรรมพลังงานไฟฟ้า ที่มีจรรยาบรรณวิชาชีพ และมีความรับผิดชอบต่อสังคม





7. ความสำคัญของหลักสูตร

ในปัจจุบันปัญหาเรื่องพลังงานไฟฟ้าเป็นปัญหาระดับชาติที่ต้องมีการแก้ไขอย่างเร่งด่วนการแก้ปัญหาด้านพลังงานไฟฟ้าอย่างยั่งยืนจะต้องเริ่มตั้งแต่ตัวบุคคล ครอบครัว ชุมชน ตลอดจนหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ซึ่งปัจจุบันประเทศไทยยังมีความต้องการบุคลากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญ ด้านพลังงานไฟฟ้า ในการออกแบบ พัฒนา ส่งเสริมและถ่ายทอดการใช้เทคโนโลยีด้านพลังงานไฟฟ้า ตลอดจนการปลูกจิตสำนึกการใช้และการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า รวมทั้งการมีส่วนร่วมในการพัฒนาการผลิตไฟฟ้าจากแหล่งพลังงานทดแทน ซึ่งจะนำไปสู่ความมีเสถียรภาพด้านพลังงานไฟฟ้าอย่างยั่งยืน หลักสูตรนี้มุ่งพัฒนาและผลิตวิศวกรไฟฟ้าที่มีคุณธรรม จริยธรรม ความรู้ความสามารถ แสวงหาคณะความรู้ใหม่และก่อให้เกิดนวัตกรรมด้านพลังงานไฟฟ้า เพื่อแก้ไขวิกฤตการณ์พลังงานไฟฟ้าของภูมิภาคและประเทศ ตระหนักถึงการอนุรักษ์และการจัดการพลังงานไฟฟ้าเน้นการสร้างบัณฑิตให้เกิดจิตวิญญาณ และวัฒนธรรม มีทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพ สามารถพัฒนาเทคโนโลยีด้านพลังงานไฟฟ้า และใช้พลังงานไฟฟ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ

8. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

- 8.1 มีจรรยาบรรณ ศีลธรรมอันดีงาม และทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพและมีความรับผิดชอบต่อสังคม
- 8.2 มีความรู้ ความเชี่ยวชาญทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้า พลังงานไฟฟ้า ทั้งด้านทฤษฎีและทักษะปฏิบัติ
- 8.3 มีความใฝ่รู้ในองค์ความรู้และเทคโนโลยีที่มีความเปลี่ยนแปลง สร้างนวัตกรรมและค้นคว้าวิชาการด้านวิศวกรรมไฟฟ้า พลังงานไฟฟ้า
- 8.4 มีมนุษยสัมพันธ์ และสามารถร่วมงานกับผู้อื่น มีบุคลิกที่ดี มีจิตอาสา สามารถทำงานเป็นทีม และมีภาวะความเป็นผู้นำ
- 8.5 มีทักษะการสื่อสาร การใช้ภาษาต่างประเทศ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางวิศวกรรมไฟฟ้า พลังงานไฟฟ้า ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

9. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcome: ELO)

มาตรฐานผลการเรียนรู้ของหลักสูตร

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1. พัฒนานิสัยให้มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
2. ปลูกจิตสำนึกในความมีระเบียบวินัย เคารพกฎระเบียบ และตรงต่อเวลา
3. ปฏิบัติตนอยู่ในศีลธรรมอันดีงาม สามารถดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างเหมาะสมและมีความสุข
4. สร้างเสริมจิตสาธารณะ



2. ด้านความรู้

1. รู้และเข้าใจในศาสตร์หรือเนื้อหาสาระที่เกี่ยวข้อง
2. จำแนกข้อมูล และนำเสนอข้อมูลประเด็นความสำคัญจากการเรียนรู้ได้อย่างถูกต้องครบถ้วน
3. ประยุกต์ใช้ความรู้ หลักการ ทฤษฎีตลอดจนกระบวนการต่างๆ ใช้ได้อย่างเหมาะสม
4. เป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต

3. ทักษะทางปัญญา

1. เข้าใจปัญหา และสามารถแก้ปัญหาได้บนพื้นฐานของข้อมูลและข้อเท็จจริง
2. เกิดทักษะการคิดวิเคราะห์อย่างสร้างสรรค์
3. รู้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์โลก และชีวิต

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1. ปฏิบัติตนเหมาะสมตามกฎ ระเบียบของสังคม
2. ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี เข้าใจบทบาทการเป็นผู้นำผู้ตามตามสถานการณ์
3. เคารพความคิดเห็นของผู้อื่น ยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล และเรียนรู้ที่จะอยู่ร่วมกันกับผู้อื่นอย่างมีความสุข

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1. สืบค้นและนำเสนอข้อมูลตามหลักการ ทฤษฎี ได้อย่างตรงประเด็นและถูกต้อง
2. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสมและรู้เท่าทันสื่อข้อมูลข่าวสารต่างๆ
3. ใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารได้อย่างเหมาะสมกับโอกาสและสถานการณ์
4. เก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผล และนำไปใช้ในการวางแผนหรือประกอบการตัดสินใจได้

หมวดวิชาเฉพาะ

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1. เข้าใจและซาบซึ้งในวัฒนธรรมไทย ตระหนักในคุณค่าของระบบคุณธรรมจริยธรรม เสียสละ และ ซื่อสัตย์สุจริต
2. มีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม
3. มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นหมู่คณะ สามารถแก้ไขข้อขัดแย้งตามลำดับความสำคัญ เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
4. สามารถวิเคราะห์และประเมินผลกระทบจากการใช้ความรู้ทางวิศวกรรมต่อบุคคล องค์กรสังคม และสิ่งแวดล้อม
5. มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ และมีความรับผิดชอบในฐานะผู้ประกอบวิชาชีพ รวมถึงเข้าใจถึงบริบททางสังคมของวิชาชีพวิศวกรรมในแต่ละสาขาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน



2. ด้านความรู้

1. มีความรู้และความเข้าใจทางคณิตศาสตร์พื้นฐาน วิทยาศาสตร์พื้นฐาน วิศวกรรมพื้นฐานและ เศรษฐศาสตร์ เพื่อการประยุกต์ใช้กับงานทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง และการสร้าง นวัตกรรมทางเทคโนโลยี
2. มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการที่สำคัญ ทั้งในเชิงทฤษฎีและปฏิบัติในเนื้อหาของ สาขาวิชาเฉพาะด้านทางวิศวกรรม
3. สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
4. สามารถวิเคราะห์และแก้ไขปัญหา ด้วยวิธีการที่เหมาะสม รวมถึงการประยุกต์ใช้เครื่องมือที่ เหมาะสม เช่น โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เป็นต้น
5. สามารถใช้ความรู้และทักษะในสาขาวิชาของตน ในการประยุกต์แก้ไขปัญหาในงานจริงได้

3. ทักษะทางปัญญา

1. มีความคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ดี
2. สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และ สรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ
3. สามารถคิด วิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาด้านวิศวกรรมได้อย่างมีระบบ รวมถึงการใช้ข้อมูล ประกอบการตัดสินใจในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. มีจินตนาการและความยืดหยุ่นในการปรับใช้องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม ในการ พัฒนานวัตกรรมหรือต่อยอดองค์ความรู้จากเดิมได้อย่างสร้างสรรค์
5. สามารถสืบค้นข้อมูลและแสวงหาความรู้เพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตและทัน ต่อการเปลี่ยนแปลงทางองค์ความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆ

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1. สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนที่หลากหลาย และสามารถสนทนาทั้งภาษาไทยและภาษาต่าง ประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถใช้ความรู้ในสาขาวิชาชีพมาสื่อสารต่อสังคมได้ใน ประเด็นที่เหมาะสม
2. สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์เชิงสร้างสรรค์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม รวมทั้งให้ความช่วยเหลือและ อำนาจความสะดวกในการแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่างๆ
3. สามารถวางแผนและรับผิดชอบในการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเอง และสอดคล้องกับทาง วิชาชีพอย่างต่อเนื่อง
4. รู้จักบทบาท หน้าที่ และมีความรับผิดชอบในการทำงานตามที่มอบหมายทั้งงานบุคคลและงาน กลุ่ม สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถวางตัวได้อย่างเหมาะสมกับความรับผิดชอบ
5. มีจิตสำนึกความรับผิดชอบด้านความปลอดภัยในการทำงาน และการรักษาสภาพแวดล้อมต่อ





สังคม

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1. มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ สำหรับการทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพได้เป็นอย่างดี
2. มีทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องได้อย่างสร้างสรรค์
3. สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
4. มีทักษะในการสื่อสารข้อมูลทั้งทางการพูด การเขียน และการสื่อความหมายโดยใช้สัญลักษณ์
5. สามารถใช้เครื่องมือการคำนวณและเครื่องมือทางวิศวกรรม เพื่อประกอบวิชาชีพในสาขาวิศวกรรมที่เกี่ยวข้องได้

หลักสูตรได้ทำการทบทวนผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (ELOs) จากมาตรฐานการเรียนรู้ (TQF) ทั้ง 5 ด้าน และมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตร (มคอ.1 วศบ.วิศวกรรมไฟฟ้า) สามารถสรุปผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (ELOs) ได้ดังนี้

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcome: ELO)
1. มีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม
2. พัฒนานิสัยให้มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
3. ประยุกต์ใช้ความรู้ หลักการ ทฤษฎีตลอดจนกระบวนการต่างๆ ใช้ได้อย่างเหมาะสม
4. เข้าใจปัญหา และสามารถแก้ปัญหาได้บนพื้นฐานของข้อมูลและข้อเท็จจริง
5. เคารพความคิดเห็นของผู้อื่น ยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล และเรียนรู้ที่จะอยู่ร่วมกันกับผู้อื่นอย่างมีความสุข
6. ใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารได้อย่างเหมาะสมกับโอกาสและสถานการณ์
7. มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ และมีความรับผิดชอบในฐานะผู้ประกอบวิชาชีพ รวมถึงเข้าใจถึงบริบททางสังคมของวิชาชีพวิศวกรรมในแต่ละสาขาดังแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน
8. สามารถใช้ความรู้และทักษะในสาขาวิชาของตน ในการประยุกต์แก้ไขปัญหาในงานจริงได้
9. สามารถคิด วิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาด้านวิศวกรรมได้อย่างมีระบบ รวมถึงการใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
10. รู้จักบทบาท หน้าที่ และมีความรับผิดชอบในการทำงานตามที่มอบหมายทั้งงานบุคคลและงานกลุ่ม สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถวางตัวได้อย่างเหมาะสมกับความรับผิดชอบ
11. สามารถใช้เครื่องมือการคำนวณและเครื่องมือทางวิศวกรรม เพื่อประกอบวิชาชีพในสาขาวิศวกรรมที่เกี่ยวข้องได้



10. โครงสร้างหลักสูตร

10.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	140 หน่วยกิต
10.2 โครงสร้างหลักสูตร		
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	31 หน่วยกิต
1.1 กลุ่มวิชาคุณภาพชีวิตดี มีสุข		7 หน่วยกิต
1.2 กลุ่มวิชาพลเมืองดี วิถีประชาธิปไตย		6 หน่วยกิต
1.3 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร		12 หน่วยกิต
1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี		6 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	103 หน่วยกิต
2.1 วิชาเฉพาะพื้นฐาน		
2.1.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์		21 หน่วยกิต
2.1.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิศวกรรม		12 หน่วยกิต
2.2 วิชาเฉพาะด้าน		
2.2.1 กลุ่มวิชาบังคับทางวิศวกรรม		58 หน่วยกิต
2.2.2 กลุ่มวิชาเลือกทางวิศวกรรม		12 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต

11. อาชีพที่สามารถประกอบได้

- 11.1 วิศวกรไฟฟ้า/วิศวกรพลังงานไฟฟ้าในภาครัฐและเอกชน
- 11.2 ผู้รับผิดชอบ และผู้ช่วยผู้ตรวจสอบด้านพลังงาน
- 11.3 นักวิจัยในสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าและสาขาวิชาพลังงาน
- 11.4 รับราชการในหน่วยงานของรัฐ
- 11.5 ผู้ประกอบการธุรกิจไฟฟ้าและพลังงานไฟฟ้า

12. ข้อมูลสถิติของหลักสูตร

12.1 จำนวนนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่รับเข้าในปีการศึกษาที่รายงาน ...51... คน	
จำนวนนักศึกษาที่ประกาศรับ-60... คน
จำนวนนักศึกษามารายงานตัวเข้าเรียน51... คน
12.2 จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในปีที่รายงาน ... 37..... คน	
จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาก่อนกำหนดเวลาของหลักสูตร13... คน
จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลาของหลักสูตร11... คน
จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลาของหลักสูตร13... คน



จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในสาขาวิชาเอกต่าง ๆ (ระบุ)

สาขา/สาขาวิชา - จำนวน...-..... คน

สาขา/สาขาวิชา - จำนวน...-..... คน

12.3 รายละเอียดเกี่ยวกับอัตราการสำเร็จการศึกษา

ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ร้อยละ ...40.74.....

12.4 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่สอบผ่านตามแผนการศึกษาของหลักสูตรในแต่ละปี

ชั้นปีที่	จำนวนนักศึกษา ในแต่ละชั้นปี	จำนวนนักศึกษาที่สอบผ่านตาม แผนการศึกษาของหลักสูตร	ร้อยละของนักศึกษาที่สอบ ผ่าน ตามแผนการศึกษาของ หลักสูตร
1	51	45	100
2	65	65	100
3	52	52	100
4	27	27	100
.....			

หมายเหตุ นักศึกษาที่สอบผ่านตามแผนการศึกษาของหลักสูตร หมายถึง นักศึกษาที่สอบผ่าน และยังคงศึกษาอยู่

12.5 อัตราการเปลี่ยนแปลงจำนวนนักศึกษาในแต่ละปีการศึกษา

สัดส่วนของนักศึกษาที่สอบผ่านตามแผนกำหนดการศึกษาและยังคงศึกษาต่อในหลักสูตร
เปรียบเทียบกับจำนวนนักศึกษาทั้งหมดของรุ่นในปีที่ผ่านมา

นักศึกษาชั้นปีที่ 1 (...51...คน) ที่เรียนต่อชั้นปีที่ 2 (...43...คน) ร้อยละ ...84.31.....

นักศึกษาชั้นปีที่ 2 (...65...คน) ที่เรียนต่อชั้นปีที่ 3 (...65...คน) ร้อยละ ...100.00.....

นักศึกษาชั้นปีที่ 3 (...52...คน) ที่เรียนต่อชั้นปีที่ 4 (...52...คน) ร้อยละ100.00.....

นักศึกษาชั้นปีที่ 4 (...27...คน) ที่จบการศึกษา (...20...คน) ร้อยละ74.07.....

12.6 ปัจจัย/สาเหตุที่มีผลกระทบต่อจำนวนนักศึกษาตามแผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1 ลดลง...8... คน เนื่องจาก - ตกออก6...คน

- ย้ายสาขาคน

- ลาออก2...คน

ชั้นปีที่ 2 ลดลง....-... คน (ถ้ามี)

ชั้นปีที่ ...-.....





12.7 ภาวะการดำเนินงานทำของบัณฑิตภายในระยะ 1 ปี หลังสำเร็จการศึกษา

จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม18.....คน ร้อยละ100.....

การกระจายภาวะการดำเนินงานทำเทียบกับจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม

การดำเนินงานทำ	ได้งานทำแล้ว		ผู้ประกอบการ อิสระ	ไม่ประสงค์จะทำงาน			ยังไม่ได้งาน
	ตรงสาขาที่เรียน	ไม่ตรงสาขาที่เรียน		ศึกษาต่อ	ลาบวช	อื่นๆ (ระบุ)	
จำนวน	15	0	0	0	0	0	3
ร้อยละ	83.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.67

13. การเปลี่ยนแปลงที่มีผลกระทบต่อหลักสูตร

13.1 การเปลี่ยนแปลงภายในสถาบัน (ถ้ามี) ที่มีผลกระทบต่อหลักสูตรในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา
ไม่มี

13.2 การเปลี่ยนแปลงภายนอกสถาบัน (ถ้ามี) ที่มีผลกระทบต่อหลักสูตรในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา
ไม่มี



ส่วนที่ 2 : ผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้

องค์ประกอบที่ 1 : ผลการประเมินตนเอง ระดับหลักสูตร ตามเกณฑ์ สกอ. (ตัวบ่งชี้ 1.1)

****สำหรับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ฉบับ พ.ศ. 2558 (ระดับปริญญาตรี)****

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีภาระหน้าที่ในการบริหาร พัฒนาหลักสูตรและควบคุมคุณภาพการจัดการเรียนการสอน (รายละเอียดดังภาคผนวกตารางที่ 1.1)

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ตาม มคอ. 2	ปัจจุบัน อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ปีการศึกษา 2563	หมายเหตุ (ระบุครั้งที่/วันที่ผ่านสภา มหาวิทยาลัย)
1. นายวีระศักดิ์ ไชยชาญ วศ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า) วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	1. นายสิทธิศักดิ์ โรจชะยะ วศ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า) วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	มติที่ประชุมสภา มหาวิทยาลัย การประชุม ครั้งที่ 187-4/2563 วันที่ 28 พฤษภาคม 2563
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. นายปภัทร์ชกรณ์ อารีย์กุล D.Eng. (Interdisciplinary Intelligent Systems Engineering) วศ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า) วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	4. นายปภัทร์ชกรณ์ อารีย์กุล D.Eng. (Interdisciplinary Intelligent Systems Engineering) วศ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า) วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	
5. นางสาวจันทิรา เจือกโvain M.Eng. (Microelectronics) วศ.บ. (วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์)	5. นางสาวจันทิรา เจือกโvain M.Eng. (Microelectronics) วศ.บ. (วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์)	



หมายเหตุ :

- 1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวน 5 คน ข้ำไม่ได้
 - เฉพาะหลักสูตรปฏิบัติการ
 - 1.1 อย่างน้อย 2 ใน 5 คน ต้องมีประสบการณ์ในด้านปฏิบัติการ
 - 1.2 เป็นบุคลากรของหน่วยงานร่วมผลิตได้แต่ทั้งนี้ต้องไม่เกิน 2 คน
- 2) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องมีวุฒิมการศึกษ ปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือ ผศ.
 - เฉพาะหลักสูตรร่วมผลิต กลุ่มวิชาชีพ/ปฏิบัติการ อนุโลมให้บุคลากรของสถาบันร่วมผลิตที่มีวุฒิปริญญาตรี แต่ต้องมีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 6 ปี
- 3) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องมีผลงานทางวิชาการในรอบ 5 ปี ย้อนหลัง 1 รายการ
 - เฉพาะหลักสูตรร่วมผลิต กลุ่มวิชาชีพ/ปฏิบัติ ใช้ประสบการณ์ได้สำหรับบุคลากรของสถาบันร่วมผลิต

อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิตตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาของหลักสูตรที่เปิดสอน และทำหน้าทีสอนและค้นคว้า วิจัย ในสาขาดังกล่าว (รายละเอียดดังภาคผนวกตารางที่ 1.1-1 ถึง 1.1-2)

อาจารย์ประจำหลักสูตรตาม มคอ. 2	ปัจจุบัน อาจารย์ประจำหลักสูตร ปีการศึกษา 2563	หมายเหตุ (ระบุครั้งที่/วันที่ผ่านสภา มหาวิทยาลัย)
1. นายวีระศักดิ์ ไชยชาญ วศ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า) วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	1. นายสิทธิศักดิ์ ไรจชะยะ วศ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า) วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	มติที่ประชุมสภา มหาวิทยาลัย การประชุม ครั้งที่ 187-4/2563 วันที่ 28 พฤษภาคม 2563
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. นายปภัทร์ชกรณ์ อารีย์กุล D.Eng. (Interdisciplinary Intelligent Systems Engineering) วศ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า) วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	4. นายปภัทร์ชกรณ์ อารีย์กุล D.Eng. (Interdisciplinary Intelligent Systems Engineering) วศ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า) วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	
5. นางสาวจันทิรา เจือกโวัน M.Eng. (Microelectronics) วศ.บ. (วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์)	5. นางสาวจันทิรา เจือกโวัน M.Eng. (Microelectronics) วศ.บ. (วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์)	



หมายเหตุ :

- 1) อาจารย์ประจำหลักสูตร ไม่จำกัดจำนวน ชำได้
- 2) อาจารย์ประจำหลักสูตร ต้องมีวุฒิการศึกษาปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือ ผศ.
- เฉพาะหลักสูตรร่วมผลิต กลุ่มวิชาชีพ/ปฏิบัติการ อนุมัติให้บุคลากรของสถาบันร่วมผลิตที่มีวุฒิปริญญาตรีแต่ต้องมีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 6 ปี
- 3) อาจารย์ประจำหลักสูตรต้องมีผลงานทางวิชาการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง 1 รายการ
- เฉพาะหลักสูตรร่วมผลิต กลุ่มวิชาชีพ/ปฏิบัติการ ใช้ประสบการณ์ได้ สำหรับบุคลากรของสถาบันร่วมผลิต

อาจารย์ผู้สอน เป็นอาจารย์ประจำภายในสถาบันที่มีคุณวุฒิในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน (รายละเอียดดังภาคผนวกตารางที่ 1.1-3)

ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ	ตำแหน่งทางวิชาการ	รายวิชาที่สอน
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง			
1. ผศ.อำนาจ สร้อยทอง	กศ.ม. พลศึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	00011007 แบดมินตัน
2. นางเดือนรุ่ง ช่วยเรือง	ศ.ม. เศรษฐศาสตร์	อาจารย์	00013002 เศรษฐศาสตร์ใน ชีวิตประจำวัน
3. นางผ่องศรี พัฒนมณี	ศศ.ม. การแนะแนว	อาจารย์	00018001 ศาสตร์พระราชา
4. นางอนันตนิจ ชุมศรี	ค.ม. การศึกษาคณิตศาสตร์	อาจารย์	02211002 คณิตศาสตร์ 1
5. นายธเนศ สິนธุ์ประจิม	วท.ด. ฟิสิกส์	อาจารย์	02231003 ฟิสิกส์ 1
6. นายธเนศ สິนธุ์ประจิม	วท.ด. ฟิสิกส์	อาจารย์	02231004 ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1
2/2563			
7. ผศ.วรรณกร พลพิชัย	วท.ม. จิตวิทยาชุมชน	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	00022002 มนุษย์สัมพันธ์และ การพัฒนาบุคลิกภาพ
8. นางผ่องศรี พัฒนมณี	ศศ.ม. การแนะแนว	อาจารย์	00023001 พลเมืองกับจิตสำนึก ต่อสังคม



คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ	ตำแหน่งทางวิชาการ	รายวิชาที่สอน
9. นางอนันตนิจ ชุมศรี	ค.ม. การศึกษาคณิตศาสตร์	อาจารย์	02211003 คณิตศาสตร์ 2
10. นายธเนศ สิ้นธุ์ประจิม	วท.ด. ฟิสิกส์	อาจารย์	02231005 ฟิสิกส์ 2
11. นายธเนศ สิ้นธุ์ประจิม	วท.ด. ฟิสิกส์	อาจารย์	02231006 ปฏิบัติการฟิสิกส์ 2
วิทยาลัยการโรงแรมและการท่องเที่ยว			
1. นางสาวโอษฐ์สุมา ชุมพงศ์	ศษ.ม. ภาษาอังกฤษ	อาจารย์	00035002 การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ
2/2563			
2. Mr.Steven Gregory Embre	Master of Arts	อาจารย์	00035001 สนทนาภาษาอังกฤษ
คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี			
1. นายสิทธิศักดิ์ rojchayay	วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า	อาจารย์	04000104 การโปรแกรมคอมพิวเตอร์
2/2563			
2. นายกิตติศักดิ์ ทวีสินโสภา	วศ.ม. วิศวกรรมเครื่องกล	อาจารย์	04000101 เขียนแบบวิศวกรรม
3. ผศ.ปภัทร์ชกรณ์ อารีย์กุล	D.Eng. Interdisciplinary Intelligent Systems Engineering	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	15111101 สนามแม่เหล็กไฟฟ้า
4. ผศ.กิตติกร ชันแก้ว	วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	15111202 วงจรไฟฟ้า
5. นายสิทธิศักดิ์ rojchayay	วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า	อาจารย์	15111203 ปฏิบัติการวงจรไฟฟ้า



อาจารย์ผู้สอน เป็นอาจารย์พิเศษนอกสถาบันที่มีคุณวุฒิในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน (ผู้สอนที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำ) (รายละเอียดดังภาคผนวกตารางที่ 1.1-4)

ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ	ตำแหน่งทางวิชาการ	รายวิชาที่สอน
มหาวิทยาลัย.....คณะ.....			
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
มหาวิทยาลัย.....คณะ.....			
11.			
12.			
13.			

สถานที่จัดการเรียนการสอน คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
วิทยาเขตตรัง จังหวัดตรัง



การกำกับให้เป็นไปตามมาตรฐานหลักสูตร (ตัวบ่งชี้ 1.1) เกณฑ์ 5 ข้อ

	เกณฑ์การประเมิน	ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ ตารางอ้างอิง
1	<p>จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร <u>ประเภทวิชาการ</u></p> <p>-ไม่น้อยกว่า 5 คน และ</p> <p>-เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเกินกว่า 1 หลักสูตรไม่ได้ และ</p> <p>-ประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรนั้น</p>	<p>ในปีการศึกษา 2563 มีอาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวน 5 คน โดยมีการปรับเปลี่ยนอาจารย์ประจำหลักสูตร 1 คน จาก นายวีระศักดิ์ ไชยชาญ เป็น นายสิทธิศักดิ์ โรจชะยะ ทั้งนี้อาจารย์ทั้ง 5 คน ไม่เป็นผู้รับผิดชอบหลักสูตรเกิน 1 หลักสูตรและทุกคนเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษา</p>	<p>-ตารางที่ 1.1-1 -มคอ.2</p>
2	<p>คุณสมบัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร <u>ประเภทวิชาการ</u></p> <p>-คุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่าหรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ในสาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน</p> <p>-มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง</p> <p><u>ประเภทวิชาชีพ/ปฏิบัติการ</u></p> <p>-คุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่าหรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ในสาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน</p> <p>-มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง</p> <p>-อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวน 2 ใน 5 คน ต้องมีประสบการณ์ในด้านการปฏิบัติการ</p>	<p>อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอก 1 คน คุณวุฒิปริญญาโท 4 คนและ ดำรงตำแหน่งทางวิชาการระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ 3 คน เป็นอาจารย์ที่ตรงสาขาวิชาที่เปิดสอน 4 คน และสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน 1 คน</p>	<p>-ตารางที่ 1.1-1 -มคอ.2</p>
3	<p>คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร <u>ประเภทวิชาการ</u></p> <p>-คุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่า</p>	<p>อาจารย์ประจำหลักสูตรเป็นอาจารย์ชุดเดียวกันกับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรโดยมีจำนวน 5 คน โดยอาจารย์ประจำหลักสูตรมี</p>	<p>-ตารางที่ 1.1-1 -มคอ.2</p>



	เกณฑ์การประเมิน	ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ ตารางอ้างอิง
	<p>หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่า ผู้ช่วยศาสตราจารย์ในสาขาที่ตรงหรือ สัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน</p> <p>-มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง</p> <p>-ไม่จำกัดจำนวนและประจำได้มากกว่า หนึ่งหลักสูตร</p>	<p>คุณวุฒิระดับปริญญาเอก 1 คน คุณวุฒิระดับ ปริญญาโท 4 คนและ ดำรงตำแหน่งทาง วิชาการระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ 3 คน เป็น อาจารย์ที่ตรงสาขาวิชาที่เปิดสอน 4 คน และ สัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน 1 คน และใน รอบ 5 ปี อาจารย์ทุกคนมีผลงานทางวิชาการ อย่างต่อเนื่อง</p>	
4	<p>คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอน</p> <p><u>ประเภทวิชาการ</u></p> <p><u>-อาจารย์ประจำ</u></p> <p>-คุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่า ผู้ช่วยศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือ สาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือสาขาวิชาของ รายวิชาที่สอน</p> <p>-หากเป็นอาจารย์ผู้สอนก่อนเกณฑ์นี้ ประกาศใช้คุณวุฒิระดับปริญญาตรี ได้</p> <p><u>-อาจารย์พิเศษ</u></p> <p>-คุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือคุณวุฒิ ปริญญาตรีหรือเทียบเท่าและ</p> <p>-มีประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชา ที่สอนไม่น้อยกว่า 6 ปี</p> <p>-ทั้งนี้ชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ 50 ของ รายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น</p>	<p>อาจารย์ผู้สอนมีคุณวุฒิที่ตรงตามรายวิชาที่ จัดการเรียนการสอน</p>	-ตารางที่ 1.1-2
10	<p>การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลา ที่กำหนด</p> <p><u>ประเภทวิชาการ</u></p> <p>-ต้องไม่เกิน 5 ปี ตามรอบระยะเวลาของ</p>	<p>หลักสูตรฯ ได้ทำการเปิดการเรียนการสอนครั้งแรก ในปี 2558 ซึ่งครบกำหนดการใช้เปิดทำ การเรียนการสอนในปี 2562 มีอายุรวม 5 ปี และในปีการศึกษา 2563 หลักสูตรฯ ได้มีการ</p>	-มคอ.2





เกณฑ์การประเมิน		ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ ตารางอ้างอิง
	หลักสูตรหรืออย่างน้อยทุกๆ 5 ปี	ปรับปรุงหลักสูตรเป็นหลักสูตรวิศวกรรมไฟฟ้า ฉบับปรับปรุง (พ.ศ. 2563) และผ่านการ พิจารณาเห็นชอบพิจารณาจากสภา มหาวิทยาลัย	

สรุปผลการประเมินตนเอง องค์ประกอบที่ 1 : การกำกับมาตรฐาน

(แสดงเครื่องหมาย ให้ตรงกับผลการประเมินข้างต้น)

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



องค์ประกอบที่ 2 : ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN-QA

เกณฑ์คุณภาพที่ 1 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcomes)

1.1. The programme to show that the expected learning outcomes are appropriately formulated in accordance with an established learning taxonomy, are aligned to the vision and mission of the university, and are known to all stakeholders.

1.2. The programme to show that the expected learning outcomes for all courses are appropriately formulated and are aligned to the expected learning outcomes of the programme.

1.3. The programme to show that the expected learning outcomes consist of both generic outcomes (related to written and oral communication, problemsolving, information technology, teambuilding skills, etc) and subject specific outcomes (related to knowledge and skills of the study discipline).

1.4. The programme to show that the requirements of the stakeholders, especially the external stakeholders, are gathered, and that these are reflected in the expected learning outcomes.

1.5. The programme to show that the expected learning outcomes are achieved by the students by the time they graduate.

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>➤ 1.1 การกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังได้รับการจัดทำขึ้นอย่างเหมาะสมตามหลักผลการเรียนรู้ (learning taxonomy) โดยผลการเรียนรู้ที่กำหนดขึ้นสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัยและมีการสื่อสารไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมด</p> <p>หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า มีการปรับปรุงหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานการเรียนรู้เพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2558 โดยการปรับปรุงหลักสูตรในครั้งนั้นยังไม่ได้ดำเนินการกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (ELOs) ไว้ เพียงแต่มีการกำหนดจุดประสงค์ของหลักสูตรที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัยและคณะที่กล่าวไว้ ดังนี้</p> <p>ปรัชญาการศึกษา : ผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ</p> <p>ปรัชญา : มีอาชีพด้านนวัตกรรม เพื่อพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืน</p> <p>ปณิธาน : มุ่งผลิตนักปฏิบัติมืออาชีพที่สร้างสรรค์สังคม</p> <p>วัฒนธรรมองค์กร : มีความสุข ทนสมัย ใจบริการ</p>	<p>1. มคอ. 2</p> <p>2.เว็บไซต์วิทยาเขตตรัง http://trang.rmutsv.ac.th/trang/th</p> <p>3.เว็บไซต์คณะ วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี http://engtech.rmutsv.ac.th/main/</p>



ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>วิสัยทัศน์ : มหาวิทยาลัยนวัตกรรมเพื่อสังคม</p> <p>พันธกิจ :</p> <ol style="list-style-type: none"> ผลิตกำลังคนเฉพาะทางที่มีคุณภาพตอบสนองอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ สร้างงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมสู่การนำไปใช้ประโยชน์ต่อสังคมหรือสร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์ ให้บริการวิชาการแก่สังคมด้วยนวัตกรรมสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน สืบทอดศิลปวัฒนธรรมบนแนวทางวัฒนธรรมสร้างสรรค์ <p>อัตลักษณ์ : มีทักษะการสื่อสาร เชี่ยวชาญปฏิบัติ</p> <p>เอกลักษณ์ : สร้างนักปฏิบัติมืออาชีพ</p> <p>พันธกิจคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี</p> <ol style="list-style-type: none"> มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตที่เชี่ยวชาญทักษะวิชาชีพด้านวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี และมีความสามารถพร้อมเข้าสู่ตลาดแรงงานทั้งในและต่างประเทศ พัฒนางานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ และนวัตกรรม ทางด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยี ที่นำไปสู่การแก้ปัญหาและพัฒนาประเทศ บริการทางวิชาการ และเพิ่มองค์ความรู้ทางด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยี เพื่อตอบสนองความต้องการของสังคม ส่งเสริมและทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม อนุรักษ์ภูมิปัญญาไทย และสิ่งแวดล้อม มีการเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ของคณะและของมหาวิทยาลัย 	
<p>➤ 1.2. หลักสูตรแสดงผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง โดยถูกออกแบบมาและได้รับการจัดรูปแบบอย่างเหมาะสมต่อผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร</p> <p>เนื่องจากหลักสูตรยังไม่เคยกำหนด ELOs เมื่อรับเกณฑ์การประเมิน AUN-QA จึงทำให้อาจารย์ประจำหลักสูตรมีการทบทวนและกำหนด ELOs เพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรในครั้งต่อไป ก่อนการกำหนด ELOs ให้ชัดเจน ดังเกณฑ์คุณภาพย่อยที่ 1.1 นั้น ทางหลักสูตรได้จัดประชุมเพื่อทบทวนจุดประสงค์ในการกำหนด ELOs โดยให้มีการจำแนกผลการเรียนรู้ที่คาดหวังให้ครอบคลุมทั้งความรู้ทักษะทั่วไป และทักษะเฉพาะด้าน ซึ่งสามารถพิจารณาการจำแนกได้จากตารางที่ 1.1 ที่ทางอาจารย์ประจำหลักสูตรได้มีการประชุมและตก</p>	<p>รายงานการประชุมหลักสูตรวิศวกรรมไฟฟ้าครั้งที่ 1/2563</p>



ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>ลงกัน</p>	
<p>➤ 1.3. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังประกอบด้วยทั้งผลลัพธ์การเรียนรู้ทั่วไป (ที่เกี่ยวข้องกับสื่อสารต่างๆ ทั้ง การเขียน การพูด การแก้ไขปัญหา เทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะการทำงานเป็นทีม ฯลฯ) และผลลัพธ์การเรียนรู้เฉพาะทาง (ที่เกี่ยวข้องกับความรู้และทักษะของสาขาวิชา)</p> <p>หลักสูตรได้มีการดำเนินการจัดการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรในวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2563 เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์จัดการเรียนการสอนรวมถึงกระบวนการจัดการศึกษาของอาจารย์ประจำหลักสูตร และกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (ELOs) โดยการกำหนด ELOs นั้นพิจารณาจากวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และวิเคราะห์ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยเฉพาะสถานประกอบการทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้า รวมถึงการพิจารณาจากเกณฑ์กรอบมาตรฐานคุณวุฒิการอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ทั้ง 5 ด้าน และมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า (มคอ.1) และคำนึงถึงความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยและของคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี โดยหลักสูตรสรุปความสอดคล้อง ELOs กับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิการอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า (มคอ.1) และข้อมูลอื่นๆ</p>	<p>-รายงานการประชุม หลักสูตรวิศวกรรมไฟฟ้าครั้งที่ 1/2563 -มคอ.1</p>
<p>➤ 1.4. มีการรวบรวมข้อกำหนดหรือความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียครบถ้วน โดยเฉพาะผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอกและสะท้อนให้เห็นในผลการเรียนรู้ที่คาดหวังตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย</p> <p>ทางหลักสูตรได้มีการแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก ซึ่งเป็นอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิศวกรรมไฟฟ้าจากมหาวิทยาลัยอื่น จำนวน 3 ท่าน ตัวแทนจากสภาวิศวกรจำนวน 2 ท่าน 1 ท่าน ตัวแทนผู้ประกอบการทั้งภาครัฐและเอกชน จำนวน 2 ท่าน ทำหน้าที่ในการวิพากษ์หลักสูตร เนื่องจากเกณฑ์การประเมิน AUN-QA การกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ELOs ต้องทำการวิเคราะห์และกลั่นกรองข้อมูลจากผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียโดยตรงกับหลักสูตร แต่เนื่องจากหลักสูตรได้มีการวิพากษ์จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียก่อนการใช้เกณฑ์การประเมินของ AUN-QA ดังนั้นหลักสูตรจึงยังไม่มีกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ELOs ที่มาจากการวิพากษ์</p>	<p>-มคอ.2 -คำสั่งมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ที่ 472/2561</p>



ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>➤ 1.5. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังจะสามารถบรรลุผลกับผู้เรียนเมื่อสำเร็จการศึกษา</p> <p>ในแต่ละปีการศึกษา หลักสูตรมีการสำรวจความพึงพอใจของนายจ้างต่อคุณลักษณะของบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานการเรียนรู้ และสำรวจความพึงพอใจของศิษย์เก่าต่อกระบวนการจัดการศึกษา โดยจัดทำกรอบคณานายจ้างและศิษย์เก่าทุกคณะ</p>	

ตารางที่ 2.1 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (ความรู้และทักษะทั่วไป/ความรู้และทักษะเฉพาะทาง)

ข้อที่	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร	ความรู้และทักษะทั่วไป	ความรู้และทักษะเฉพาะทาง
1.	มีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม	✓	
2.	พัฒนานิสัยให้มีความรับผิดชอบตนเองและสังคม	✓	
3.	เข้าใจปัญหา และสามารถแก้ปัญหาได้บนพื้นฐานของข้อมูลและข้อเท็จจริง	✓	
4.	เข้าใจปัญหา และสามารถแก้ปัญหาได้บนพื้นฐานของข้อมูลและข้อเท็จจริง	✓	
5.	เคารพความคิดเห็นของผู้อื่น ยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล และเรียนรู้ที่จะอยู่ร่วมกันกับผู้อื่นอย่างมีความสุข	✓	
6.	ใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารได้อย่างเหมาะสมกับโอกาสและสถานการณ์	✓	
7.	มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ และมีความรับผิดชอบในฐานะผู้ประกอบการวิชาชีพ รวมถึงเข้าใจถึงบริบททางสังคมของวิชาชีพวิศวกรรมในแต่ละสาขาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน		✓
8.	สามารถใช้ความรู้และทักษะในสาขาวิชาของตน ในการประยุกต์แก้ไขปัญหาในงานจริงได้		✓
9.	สามารถคิด วิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาด้านวิศวกรรมได้อย่างมีระบบ รวมถึงการใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ		✓
10.	รู้จรรยาบรรณ หน้าที่ และมีความรับผิดชอบในการทำงานตามที่มอบหมายทั้งงานบุคคลและงานกลุ่ม สามารถปรับตัวและทำงาน		✓



ข้อที่	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร	ความรู้และทักษะทั่วไป	ความรู้และทักษะเฉพาะทาง
	ร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถวางตัวได้อย่างเหมาะสมกับความรับผิดชอบ		
11.	สามารถใช้เครื่องมือการคำนวณและเครื่องมือทางวิศวกรรม เพื่อประกอบวิชาชีพในสาขาวิศวกรรมที่เกี่ยวข้องได้		√

ตารางที่ 2.2 การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ที่คาดหวังกับคุณลักษณะบัณฑิตพึงประสงค์

คุณลักษณะบัณฑิตพึงประสงค์	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ข้อที่										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
คุณลักษณะบัณฑิตพึงประสงค์ของมหาวิทยาลัย/คณะ											
1) มีวินัย ซื่อสัตย์ เสียสละ จิตสาธารณะ และภาคีต่อองค์กร	√						√				
2) เป็นนักปฏิบัติ ใฝ่รู้ สู้งาน								√			
3) คิดเป็น ทำเป็น ใช้เป็น											
4) มีทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข				√					√		
5) เชี่ยวชาญเทคโนโลยี มีทักษะการสื่อสารระดับสากล						√					√
6) รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม		√									
7) สามารถทำงานเป็นทีมได้ ทั้งในบทบาทของผู้นำและผู้ตาม					√					√	
8) อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมไทย และสิ่งแวดล้อม											
9) มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ											
คุณลักษณะบัณฑิตพึงประสงค์ของหลักสูตร (ถ้ามี)											
10) มีจรรยาบรรณ ศีลธรรมอันดีงาม และทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพและมีความรับผิดชอบต่อสังคม	√	√					√				
11) มีความรู้ ความเชี่ยวชาญทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้า พลังงานไฟฟ้า ทั้งด้านทฤษฎีและทักษะปฏิบัติ			√					√	√		
12) มีความใฝ่รู้ในองค์ความรู้และเทคโนโลยีที่มีความเปลี่ยนแปลง สร้างนวัตกรรมและค้นคว้าวิชาการด้านวิศวกรรมไฟฟ้า พลังงานไฟฟ้า				√					√		
13) มีมนุษยสัมพันธ์ และสามารถร่วมงานกับผู้อื่น มีบุคลิกที่ดี มีจิตอาสา สามารถทำงานเป็นทีม และมีภาวะความเป็นผู้นำ					√					√	



คุณลักษณะบัณฑิตพึงประสงค์	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ข้อที่										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
14) มีทักษะการสื่อสาร การใช้ภาษาต่างประเทศ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางวิศวกรรมไฟฟ้า พลังงานไฟฟ้า ได้อย่างมีประสิทธิภาพ						√					
ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต											
9)											
10)											
11)											
12)											

ตารางที่ 2.3 ตารางความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนรู้ที่คาดหวังกับกรอบมาตรฐาน TQF

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (ข้อที่)	1. คุณธรรม จริยธรรม	2. ความรู้	3. ทักษะทางปัญญา	4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ	5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
PLO1	√				
PLO2	√				
PLO3		√			
PLO4			√		
PLO5				√	
PLO6					√
PLO7	√				
PLO8		√			
PLO9			√		
PLO10				√	
PLO11					√



ตารางที่ 2.4 ตารางความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนรู้ที่คาดหวังกับกรอบสาขาวิชาชีพ (ถ้ามี)

ผลการเรียนรู้ที่ คาดหวังของ หลักสูตร	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังตามกรอบสาขาวิชาชีพ				
	1.	2.	3.	4.	5.
PLO1					
PLO2					
PLO3					
PLO4					
PLO4					
PLO5					
....	/	/	/	/	/

ตารางที่ 2.5 การกระจายผลการเรียนรู้ที่คาดหวังลงสู่รายวิชา

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (ข้อที่)												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
00011007	แปดมินตัน			✓										
00013002	เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน		✓		✓									
00018001	ศาสตร์พระราชา			✓		✓								
02211002	คณิตศาสตร์ 1	✓										✓	✓	
02231003	ฟิสิกส์ 1	✓										✓	✓	
02231004	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1	✓										✓		
00022002	มนุษย์สัมพันธ์และการพัฒนาบุคลิกภาพ			✓			✓							
00023001	พลเมืองกับจิตสำนึกต่อสังคม		✓	✓										
02211003	คณิตศาสตร์ 2	✓										✓	✓	
02231005	ฟิสิกส์ 2	✓										✓	✓	
02231006	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 2	✓										✓		
00035002	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ			✓	✓		✓							
00035001	สนทนาภาษาอังกฤษ			✓			✓							
04000104	การโปรแกรมคอมพิวเตอร์	✓						✓	✓			✓		
04000101	เขียนแบบวิศวกรรม	✓								✓	✓			
15111101	สนามแม่เหล็กไฟฟ้า	✓								✓	✓	✓		
15111202	วงจรไฟฟ้า	✓						✓		✓	✓	✓		



รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (ข้อที่)										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
15111203	ปฏิบัติการวงจรไฟฟ้า							√	√			

ตารางที่ 2.6 ตารางความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนรู้ที่คาดหวังกับผู้ส่วนได้ส่วนเสีย

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร	SH1 มหาวิทยาลัย/ คณะ	SH2 มอศ 1	SH3 สภาวิชาชีพ	SH4 ศิษย์เก่า/สถาน ประกอบการ	SH5 ผู้ใช้บัณฑิต	SH..... (ระบุ)
PLO1						
PLO2						
PLO3						
PLO4						
PLO4						
PLO5						
....						

เป้าหมายของปีนี้ : ระดับ 2 ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : ระดับ 2

ผลการดำเนินงาน บรรลุเป้าหมาย

หมายเหตุ ระบุเป้าหมายและผลการประเมินตนเองตาม Rating Scale 7 ระดับ ดังนี้

ระดับ 1 คุณภาพไม่เพียงพออย่างชัดเจน

ไม่ปรากฏผลการดำเนินการ ไม่มีเอกสาร ไม่มีแผน หรือไม่มีหลักฐานที่สนับสนุนการดำเนินงาน คุณภาพไม่เพียงพออย่างชัดเจน จำเป็นต้องปรับปรุง แก้ไข หรือพัฒนาอย่างเร่งด่วน

ระดับ 2 คุณภาพไม่เพียงพอ จำเป็นต้องมีการปรับปรุง

มีการวางแผนแต่ยังไม่ได้เริ่มดำเนินการ เนื่องจากมีข้อมูล เอกสารและหลักฐานไม่เพียงพอในการดำเนินการ จึงจำเป็นต้องมีการปรับปรุง แก้ไขหรือพัฒนา

ระดับ 3 คุณภาพไม่เพียงพอ แต่การปรับปรุง แก้ไข หรือพัฒนาเพียงเล็กน้อยสามารถทำให้มีคุณภาพเพียงพอได้

มีเอกสารแต่ยังไม่เชื่อมโยงต่อการปฏิบัติ หรือมีการดำเนินการตามเกณฑ์ประกันคุณภาพ พบแนวทางการพัฒนาบ้าง มีหลักฐาน เอกสารบ้าง แต่ขาดความชัดเจน ผลการดำเนินงานยังไม่สมบูรณ์ในบางผลลัพธ์

ระดับ 4 มีคุณภาพของการดำเนินการของหลักสูตรตามเกณฑ์

มีเอกสารและหลักฐานการดำเนินการตามเกณฑ์ ผลลัพธ์เกิดขึ้นตามที่คาดหวัง

ระดับ 5 มีคุณภาพของการดำเนินการของหลักสูตรดีกว่าเกณฑ์

มีเอกสารและหลักฐานชัดเจนที่แสดงถึงการดำเนินการที่มีประสิทธิภาพดีกว่า เกณฑ์ส่งผลให้เกิดผลดีในการพัฒนาระบบ



คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ระดับ 6 เป็นตัวอย่างของแนวปฏิบัติที่ดี

มีเอกสาร หลักฐานสนับสนุนที่ดีตามเกณฑ์อย่างมีประสิทธิภาพ มีผลลัพธ์การดำเนินการที่ดีและมีแนวโน้มผลการดำเนินการในเชิงบวก

ระดับ 7 ระดับดีเยี่ยม เป็นแนวปฏิบัติในระดับโลกหรือแนวปฏิบัติชั้นนำ

มีการดำเนินการตามเกณฑ์อย่างมีนวัตกรรม มีผลลัพธ์ที่โดดเด่นในระดับโลก มีแนวโน้มเชิงบวกให้เป็นอย่างชัดเจน ซึ่งผลงานการดำเนินงานสามารถนำไปเป็นแนวปฏิบัติชั้นนำได้



เกณฑ์คุณภาพที่ 2 โครงสร้างโปรแกรมและเนื้อหา (Programme Structure and Content)

- 2.1. The specifications of the programme and all its courses are shown to be comprehensive, up-to-date, and made available and communicated to all stakeholders.
- 2.2. The design of the curriculum is shown to be constructively aligned with achieving the expected learning outcomes.
- 2.3. The design of the curriculum is shown to include feedback from stakeholders, especially external stakeholders.
- 2.4. The contribution made by each course in achieving the expected learning outcomes is shown to be clear.
- 2.5. The curriculum to show that all its courses are logically structured, properly sequenced (progression from basic to intermediate to specialised courses), and are integrated.
- 2.6. The curriculum to have option(s) for students to pursue major and/or minor specialisations.
- 2.7. The programme to show that its curriculum is reviewed periodically following an established procedure and that it remains up-to-date and relevant to industry.

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>➤ 2.1. ข้อกำหนดของโปรแกรมและหลักสูตรทั้งหมด มีความครอบคลุมทันสมัย และพร้อมใช้งานและมีการสื่อสารไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมด</p> <p>การออกแบบของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา วิศวกรรมไฟฟ้า เป็นไปตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย คือ ผู้ประกอบการทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้าทั้งภาครัฐและภาคเอกชน จำนวน 2 ท่าน และอาจารย์ประจำหลักสูตรวิศวกรรมไฟฟ้า จำนวน 5 ท่าน เพื่อตอบสนอง ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต ทางหลักสูตรได้ออกแบบการจัดการเรียนการสอน โดยทำการประชุมของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มุ่งเน้นการกำหนดรายวิชาจาก การวิเคราะห์แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งจะมีความสอดคล้องกับความเชี่ยวชาญของอาจารย์ประจำหลักสูตร และเพื่อ การออกแบบกิจกรรมเสริมให้นักศึกษา ซึ่งจะช่วยเพิ่มความรู้ ความสามารถ ให้กับนักศึกษาเมื่อสำเร็จการศึกษา ทางหลักสูตรได้มีการวางแผนการดำเนินการ ปรับปรุงหลักสูตรในปี พ.ศ. 2568 โดยการนำ ELOs มาเป็นหลักในการกำหนด ทิศทางของหลักสูตร และการกำหนดรายวิชาที่นักศึกษาต้องศึกษาต่อไป</p> <p>ได้ทำการเผยแพร่รายวิชาที่กำหนดไว้ในคู่มือให้นักศึกษาระดับปริญญาตรี</p>	<p>-คำสั่งมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลศรี วิชัยที่ 472/2561</p> <p>-มคอ.2</p> <p>- http://trang.rmutsv.ac.th/regis/?q=th/node/33</p>



ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย เว็บไซต์ของหน่วยทะเบียนและวัดผล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ทำให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสามารถเข้าถึง ข้อมูลบางส่วนของหลักสูตร และรายวิชาต่างๆ ของหลักสูตร สำหรับนักศึกษา สามารถเข้าถึงข้อมูลแผนการศึกษาของหลักสูตรได้จากคู่มือของนักศึกษาในแต่ละปีการศึกษา และนักศึกษายังสามารถเข้าไปดูแผนการศึกษาได้จากทาง เว็บไซต์ของหน่วยงานส่งเสริมวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ตัวนักศึกษาในการวางแผนการศึกษาต่อไป</p>	
<p>➢ 2.2. การออกแบบหลักสูตรสอดคล้องอย่างสร้างสรรค์และเหมาะสมกับการบรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง</p> <p>เนื่องจากการออกแบบหลักสูตรหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ในปี พ.ศ. 2563 นั้นทางหลักสูตรยังไม่ได้มีการวาง โครงสร้างของหลักสูตร และการกำหนดรายวิชาของหลักสูตรให้เป็นไปตาม ELOs แต่ทางหลักสูตรได้กำหนดรายวิชาให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานการ เรียนรู้ระดับอุดมศึกษาทั้ง 5 ด้าน (TQF) ดังนั้นทางหลักสูตรจึงได้มีการประชุม วางแผน เพื่อกำหนดรายวิชาจากผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ELOs ที่หลักสูตรได้กาหนดไว้ทั้งหมด 11 ข้อ ซึ่งจะทำให้หลักสูตรมีการปรับปรุงและพัฒนาบัณฑิตให้ เป็นไปตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อไป</p>	<p>-ตารางที่ 2.1 -ตารางที่ 2.5</p>
<p>➢ 2.3. ในการออกแบบหลักสูตรมีการคำนึงถึงและนำข้อเสนอแนะจากผู้มีส่วน ได้ส่วนเสียโดยเฉพาะผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอกมาออกแบบหลักสูตร</p> <p>โดยหลักสูตรได้นำผลการวิเคราะห์จากแบบสอบถามของผู้มีส่วนได้ส่วน เสียกับหลักสูตร และความเชี่ยวชาญของอาจารย์ประจำหลักสูตร มาพิจารณาใน การกำหนดรายวิชา</p>	
<p>➢ 2.4. การดำเนินการของหลักสูตรที่เน้นการมีส่วนร่วมเพื่อให้เห็นถึงการบรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังอย่างชัดเจน</p> <p>การกำหนดรายวิชาต่างๆ ของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ทางหลักสูตรได้มีการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร เพื่อหาข้อกำหนดสำหรับรายวิชาที่ใช้ในการเรียนการสอน</p>	
<p>➢ 2.5. หลักสูตรมีโครงสร้างรายวิชามีการจัดลำดับวิชาอย่างเป็นระบบและ เหมาะสมเหมาะสม (ตั้งแต่ ระดับขั้นพื้นฐาน ระดับกลางไปจนถึงรายวิชาเฉพาะ ทาง) และมีการบูรณาการ (ซึ่งกันและกัน)</p> <p>การวางโครงสร้างรายวิชาของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต</p>	



ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าได้คำนึงถึงลำดับและความสัมพันธ์ของรายวิชาพื้นฐาน รายวิชาชั้นกลาง และรายวิชาชั้นสูงตามลำดับอย่างเหมาะสม โดยแผนการเรียน ได้กำหนดให้นักศึกษาชั้นปีที่ 1 เรียนวิชาพื้นฐานทั้งความรู้ทั่วไป และความรู้ เฉพาะทาง เมื่อขึ้นชั้นปีที่ 2 นักศึกษาจะได้เรียนวิชาชั้นสูงที่เกี่ยวข้องกับ การวิเคราะห์เบื้องต้น และวิชาเฉพาะด้าน เมื่อนักศึกษาขึ้นชั้นปีที่ 3 และ 4 จะได้ เรียนวิชาเฉพาะด้านชั้นสูง ได้มีโอกาสเลือกวิชาชีพเลือก ทำโครงการทาง วิศวกรรมไฟฟ้า และมีการฝึกประสบการณ์วิชาชีพหรือสหกิจศึกษา ซึ่งรายวิชาที่ หลักสูตรกำหนดจะมีการบูรณาการกันกับศาสตร์ด้านคณิตศาสตร์ คอมพิวเตอร์ และภาษาอังกฤษ เพื่อให้นักศึกษาได้นำไปใช้หลังจากสำเร็จการศึกษา ซึ่งจุดเด่น ของหลักสูตรคือ การให้นักศึกษาเลือกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และสหกิจศึกษา ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์แก่ตัวนักศึกษา โดยเฉพาะการฝึกสหกิจศึกษานักศึกษา จะต้องมีการทำงานในการแก้ไขปัญหาให้กับบริษัทที่นักศึกษาออกสหกิจศึกษา ซึ่ง จะทำให้บริษัทเห็นถึงความสามารถของนักศึกษา</p>	
<p>➤ 2.6. หลักสูตรที่มีตัวเลือกสำหรับผู้เรียนในการเรียนวิชาเอก และ/หรือความ เชี่ยวชาญพิเศษ</p> <p>หลักสูตรได้ออกแบบตัวเลือกสำหรับผู้เรียนในการเรียนวิชาเอก และ/ หรือความเชี่ยวชาญพิเศษออกเป็นโมดูล 3 โมดูล ได้แก่ โมดูล 1 วิศวกรรม การผลิตพลังงานไฟฟ้า โมดูล 2 การอนุรักษ์และการจัดการพลังงาน และ โมดูล 3 ธุรกิจพลังงาน ให้นักศึกษาเลือก 1 โมดูลเมื่อนักศึกษาได้ศึกษามาถึงปีที่ 3</p>	
<p>➤ 2.7. หลักสูตรได้รับการทบทวนเป็นระยะๆ ตามขั้นตอนที่กำหนด เพื่อให้ มั่นใจว่าหลักสูตรมีความทันสมัยเป็นปัจจุบันและมีความเกี่ยวข้องกับ อุตสาหกรรม</p> <p>อาจารย์ผู้สอนสามารถปรับปรุงเนื้อหาสาระของรายวิชาให้มีความ ทันสมัยได้ตลอด และทำการแสดงข้อกำหนดการปรับปรุงไว้ใน มคอ. 3 ซึ่งจะมี การเผยแพร่ในเว็บไซต์ของฝ่ายทะเบียนและประมวลผล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลศรีวิชัย</p>	

เป้าหมายของปีนี้ : ระดับ 2 ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : ระดับ 2
 ผลการดำเนินงาน บรรลุเป้าหมาย ไม่บรรลุเป้าหมาย



หมายเหตุ ระบุเป้าหมายและผลการประเมินตนเองตาม Rating Scale 7 ระดับ ดังนี้

ระดับ 1 คุณภาพไม่เพียงพออย่างชัดเจน

ไม่ปรากฏผลการดำเนินการ ไม่มีเอกสาร ไม่มีแผน หรือไม่มีหลักฐานที่สนับสนุนการดำเนินงาน คุณภาพไม่เพียงพออย่างชัดเจน จำเป็นต้องปรับปรุง แก้ไข หรือพัฒนาอย่างเร่งด่วน

ระดับ 2 คุณภาพไม่เพียงพอ จำเป็นต้องมีการปรับปรุง

มีการวางแผนแต่ยังไม่ได้เริ่มดำเนินการ เนื่องจากมีข้อมูล เอกสารและหลักฐานไม่เพียงพอในการดำเนินการ จึงจำเป็นต้องมีการปรับปรุง แก้ไขหรือพัฒนา

ระดับ 3 คุณภาพไม่เพียงพอ แต่การปรับปรุง แก้ไข หรือพัฒนาเพียงเล็กน้อยสามารถทำให้มีคุณภาพเพียงพอได้

มีเอกสารแต่ยังไม่เชื่อมโยงต่อการปฏิบัติ หรือมีการดำเนินการตามเกณฑ์ประกันคุณภาพ พบแนวทางการพัฒนาบ้าง มีหลักฐาน เอกสารบ้าง แต่ขาดความชัดเจน ผลการดำเนินงานยังไม่สมบูรณ์ในบางผลลัพธ์

ระดับ 4 มีคุณภาพของการดำเนินการของหลักสูตรตามเกณฑ์

มีเอกสารและหลักฐานการดำเนินการตามเกณฑ์ ผลลัพธ์เกิดขึ้นตามที่คาดหวัง

ระดับ 5 มีคุณภาพของการดำเนินการของหลักสูตรดีกว่าเกณฑ์

มีเอกสารและหลักฐานชัดเจนที่แสดงถึงการดำเนินการที่มีประสิทธิภาพดีกว่า เกณฑ์ส่งผลให้เกิดผลดีในการพัฒนาระบบ

ระดับ 6 เป็นตัวอย่างของแนวปฏิบัติที่ดี

มีเอกสาร หลักฐานสนับสนุนที่ดีตามเกณฑ์อย่างมีประสิทธิภาพ มีผลลัพธ์การดำเนินการที่ดีและมีแนวโน้มผลการดำเนินการในเชิงบวก

ระดับ 7 ระดับดีเยี่ยม เป็นแนวปฏิบัติในระดับโลกหรือแนวปฏิบัติชั้นนำ

มีการดำเนินการตามเกณฑ์อย่างมีนวัตกรรม มีผลลัพธ์ที่โดดเด่นในระดับโลก มีแนวโน้มเชิงบวกให้เป็นอย่างชัดเจน ซึ่งผลงานการดำเนินงานสามารถนำไปเป็นแนวปฏิบัติชั้นนำได้



เกณฑ์คุณภาพที่ 3 แนวทางการจัดเรียนการสอน (Teaching and Learning Approach)

- 3.1. The educational philosophy is shown to be articulated and communicated to all stakeholders. It is also shown to be reflected in the teaching and learning activities.
- 3.2. The teaching and learning activities are shown to allow students to participate responsibly in the learning process.
- 3.3. The teaching and learning activities are shown to involve active learning by the students.
- 3.4. The teaching and learning activities are shown to promote learning, learning how to learn, and instilling in students a commitment for life-long learning (e.g., commitment to critical inquiry, information-processing skills, and a willingness to experiment with new ideas and practices).
- 3.5. The teaching and learning activities are shown to inculcate in students, new ideas, creative thought, innovation, and an entrepreneurial mindset.
- 3.6. The teaching and learning processes are shown to be continuously improved to ensure their relevance to the needs of industry and are aligned to the expected learning outcomes.

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>➤ 3.1. ปรัชญาการศึกษาที่มีความชัดเจนและมีการสื่อสารถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมด นอกจากนี้ยังแสดงให้เห็นกิจกรรมในการจัดการเรียนการสอน</p> <p>ทางมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยได้แสดงปรัชญาการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยไว้อย่างชัดเจน โดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสามารถหาข้อมูลได้จากหลายแห่ง เช่น เว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย โดยมีข้อมูลดังต่อไปนี้ “มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีปณิธานที่มุ่งผลิต บัณฑิตนักปฏิบัติ มีอาชีพที่สร้างสรรค์สังคมอย่างยั่งยืน โดยใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยี รวมทั้งองค์ความรู้ที่มีอยู่ร่วมกันขับเคลื่อนภารกิจของมหาวิทยาลัย ไปสู่องค์กรที่มีความทันสมัย มีใจบริการและคนทำงานอย่างมีความสุข อีกทั้งร่วมกันแก้ไขปัญหาของชุมชนและสังคมอย่างแท้จริง” ส่วนปรัชญาของหลักสูตรคือ “ผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติที่มีความรู้ความสามารถทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้า นวัตกรรมพลังงานไฟฟ้า ที่มีจรรยาบรรณวิชาชีพ และมีความรับผิดชอบต่อสังคม” ซึ่งปรัชญาของหลักสูตรสอดคล้องกับปรัชญาของมหาวิทยาลัยโดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสามารถหาข้อมูลหลักสูตร ได้จากหลายแห่ง เช่น เว็บไซต์ของคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี</p>	<p>http://engtech.rmutsv.ac.th/main/</p>



ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>➤ 3.2. มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการจัดการเรียนรู้</p> <p>หลักสูตรได้กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนไว้อย่างชัดเจนไว้ในมคอ.2 แต่เป็นการแสดงถึงการเน้นเพื่อการบรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตรในแต่ละด้าน ดังนี้ 1) ด้านคุณธรรมและจริยธรรม 2) ด้านความรู้ 3) ด้านทักษะทางปัญญา 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และ 5) ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยทางหลักสูตรได้กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนไว้แยกกันสำหรับ 3 หมวดวิชา ได้แก่ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ และหมวดวิชาเลือกเสรี ทั้งยังมีการกำหนดองค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม และข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย ซึ่งล้วนแต่เพื่อต้องการให้ผู้เรียนบรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ซึ่งผู้สอนในแต่ละรายวิชาได้นำกิจกรรมการเรียนการสอนที่กำหนดไว้นั้นมาใช้ประกอบการเรียนการสอนในรายวิชาต่างๆ โดยให้สอดคล้องกับความเชี่ยวชาญของแต่ละตัวบุคคลของผู้สอน พร้อมทั้งมีการประยุกต์ใช้กิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลายมาประยุกต์ใช้เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ด้านวิชาการและวิชาชีพเพื่อให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในแต่ละรายวิชา เช่น การจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 การจัดการเรียนการสอนเชิงบูรณาการกับการทำงาน (WIL) เป็นต้น อย่างไรก็ตามหลักสูตรมีการวางแผนและประชุมในประเด็นวิธีที่ใช้ในการเรียนการสอนในรายวิชาต่างๆ กันอีกครั้งในการปรับปรุงหลักสูตรภายในปี พ.ศ. 2568 เพื่อกำหนดให้เป็นแนวทางที่ชัดเจนสำหรับวิธีที่ใช้ในการเรียนการสอนให้บรรลุ ELOs ที่จะถูกกำหนดไว้ให้ชัดเจนและสัมฤทธิ์ผลมากยิ่งขึ้น</p>	
<p>➤ 3.3. มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย ยืดหยุ่นสอดคล้องกับผู้เรียน</p> <p>ในปีการศึกษา 2563 นั้นมีการระบาดของเชื้อ Covid-19 ทำให้หลักสูตรต้องดำเนินการตามมาตรการฯ เพื่อป้องกันและลดการแพร่เชื้อ ดังนั้นจึงจัดให้มีกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลายได้แก่ การเรียนการสอนแบบออนไลน์ผ่าน Google meet, Zoom, Google classroom, LMS เป็นต้น ผสมผสานกันการเรียนในห้องเรียน ในรายวิชาที่เป็นภาคทฤษฎี โดยให้มีทั้ง 2 แบบ และมีการผ่อนปรนในรายวิชาปฏิบัติให้สลับกันมาเพื่อลดการรวมกลุ่มแต่ก็ยังคงไว้ซึ่งมาตรฐานในการเรียนรู้ในภาคปฏิบัติ</p>	-มคอ3



ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>➢ 3.4. มีกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อช่วยสนับสนุนส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ รู้จักวิธีแสวงหาความรู้และปลูกฝังให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต (เช่น การตั้งคำถามอย่างสร้างสรรค์และมีมีวิจารณญาณ ทักษะในการรับและประมวลผลข้อมูล การนำเสนอแนวความคิดใหม่ๆ และแนวทางปฏิบัติใหม่ๆ)</p> <p>หลักสูตรมีการออกแบบรายวิชาในกลุ่มวิชาบังคับทางวิศวกรรมให้มีรายวิชาเกี่ยวกับโครงการวิศวกรรมโดยให้นักศึกษามีการตั้งคำถามอย่างสร้างสรรค์และมีมีวิจารณญาณ สร้างทักษะในการรับและประมวลผลข้อมูล การนำเสนอแนวความคิดใหม่ๆ และแนวทางปฏิบัติใหม่ๆ เพื่อให้เกิดหัวข้อโครงการนวัตกรรมที่เกิดจากผู้เรียนเอง ซึ่งเป็นกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อช่วยสนับสนุนส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ รู้จักวิธีแสวงหาความรู้และปลูกฝังให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต</p>	-มคอ2
<p>➢ 3.5. มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อปลูกฝังผู้เรียน มีความคิดใหม่ๆ มีความคิดสร้างสรรค์ การคิดค้นนวัตกรรมและความคิดของการเป็นผู้ประกอบการ</p> <p>หลักสูตรมีการออกแบบรายวิชาในกลุ่มวิชาเลือกทางวิศวกรรมเพื่อปลูกฝังผู้เรียน มีความคิดใหม่ๆ มีความคิดสร้างสรรค์ การคิดค้นนวัตกรรมและความคิดของการเป็นผู้ประกอบการ โดยจัดให้มีรายวิชาเช่น ผู้ประกอบการรุ่นใหม่ทางด้านวิศวกรรมพลังงานไฟฟ้า และจัดเป็นโมดูลความเชี่ยวชาญเฉพาะให้นักศึกษาเลือกเรียนจำนวน 3 โมดูลได้แก่ โมดูล 1 วิศวกรรมการผลิตพลังงานไฟฟ้า, โมดูล 2 การอนุรักษ์และการจัดการพลังงาน และโมดูล 3 ธุรกิจพลังงาน</p>	-มคอ2
<p>➢ 3.6. กระบวนการและกลยุทธ์การจัดการเรียนการสอนมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้แน่ใจว่ามีความสอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรมและสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง</p> <p>หลักสูตรมีการทบทวนและมีการปรับปรุงหลักสูตรเป็นประจำทุกๆ 5 ปี การศึกษาให้กระบวนการและกลยุทธ์การจัดการเรียนการสอนมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้แน่ใจว่ามีความสอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรมและสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง โดยการปรับปรุงแต่ละครั้งจะมีการวิพากษ์หลักสูตรจากกรรมการผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่นผู้เชี่ยวชาญจากสถาบันการศึกษาอื่น ตัวแทนสภาวิชาชีพ และตัวแทนผู้ประกอบการผู้ใช้บัณฑิต เป็นต้น</p>	-มคอ2



เป้าหมายของปีนี้ : ระดับ 2 ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : ระดับ 2

ผลการดำเนินงาน บรรลุเป้าหมาย ไม่บรรลุเป้าหมาย

หมายเหตุ ระบุเป้าหมายและผลการประเมินตนเองตาม Rating Scale 7 ระดับ ดังนี้

ระดับ 1 คุณภาพไม่เพียงพออย่างชัดเจน

ไม่ปรากฏผลการดำเนินการ ไม่มีเอกสาร ไม่มีแผน หรือไม่มีหลักฐานที่สนับสนุนการดำเนินงาน คุณภาพไม่เพียงพออย่างชัดเจน จำเป็นต้องปรับปรุง แก้ไข หรือพัฒนาอย่างเร่งด่วน

ระดับ 2 คุณภาพไม่เพียงพอ จำเป็นต้องมีการปรับปรุง

มีการวางแผนแต่ยังไม่ได้เริ่มดำเนินการ เนื่องจากมีข้อมูล เอกสารและหลักฐานไม่เพียงพอในการดำเนินการ จึงจำเป็นต้องมีการปรับปรุง แก้ไขหรือพัฒนา

ระดับ 3 คุณภาพไม่เพียงพอ แต่การปรับปรุง แก้ไข หรือพัฒนาเพียงเล็กน้อยสามารถทำให้คุณภาพเพียงพอได้

มีเอกสารแต่ยังไม่เชื่อมโยงต่อการปฏิบัติ หรือมีการดำเนินการตามเกณฑ์ประกันคุณภาพ พบแนวทางการพัฒนาบ้าง มีหลักฐาน เอกสารบ้าง แต่ขาดความชัดเจน ผลการดำเนินงานยังไม่สมบูรณ์ในบางผลลัพธ์

ระดับ 4 มีคุณภาพของการดำเนินการของหลักสูตรตามเกณฑ์

มีเอกสารและหลักฐานการดำเนินการตามเกณฑ์ ผลลัพธ์เกิดขึ้นตามที่คาดหวัง

ระดับ 5 มีคุณภาพของการดำเนินการของหลักสูตรดีกว่าเกณฑ์

มีเอกสารและหลักฐานชัดเจนที่แสดงถึงการดำเนินการที่มีประสิทธิภาพดีกว่า เกณฑ์ส่งผลให้เกิดผลดีในการพัฒนาระบบ

ระดับ 6 เป็นตัวอย่างของแนวปฏิบัติที่ดี

มีเอกสาร หลักฐานสนับสนุนที่ดีตามเกณฑ์อย่างมีประสิทธิภาพ มีผลลัพธ์การดำเนินการที่ดีและมีแนวโน้มผลการดำเนินการในเชิงบวก

ระดับ 7 ระดับดีเยี่ยม เป็นแนวปฏิบัติในระดับโลกหรือแนวปฏิบัติชั้นนำ

มีการดำเนินการตามเกณฑ์อย่างมีนวัตกรรม มีผลลัพธ์ที่โดดเด่นในระดับโลก มีแนวโน้มเชิงบวกให้เป็นอย่างชัดเจน ซึ่งผลงานการดำเนินงานสามารถนำไปเป็นแนวปฏิบัติชั้นนำได้



เกณฑ์คุณภาพที่ 4 การประเมินผู้เรียน (Student Assessment)

4.1. A variety of assessment methods are shown to be used and are shown to be constructively aligned to achieving the expected learning outcomes and the teaching and learning objectives.

4.2. The assessment and assessment-appeal policies are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.

4.3. The assessment standards and procedures for student progression and degree completion, are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.

4.4. The assessments methods are shown to include rubrics, marking schemes, timelines, and regulations, and these are shown to ensure validity, reliability, and fairness in assessment.

4.5. The assessment methods are shown to measure the achievement of the expected learning outcomes of the programme and its courses.

The student assessment and its processes are shown to be continuously reviewed and improved 4.6. Feedback of student assessment is shown to be provided in a timely manner.

4.7. to ensure their relevance to the needs of industry and alignment to the expected learning outcomes.

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>➤ 4.1. มีวิธีการประเมินผู้เรียนที่หลากหลายและสอดคล้องกันอย่างสร้างสรรค์ เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังและวัตถุประสงค์การเรียนการสอน</p> <p>เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาที่ 1 และ 2 อาจารย์ผู้สอนทำการรวบรวมผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา รวบรวมคะแนนทั้งหมดที่ได้ อาจารย์ผู้สอนของแต่ละรายวิชาให้เกรดตามเกณฑ์การประเมิน โดยทางหลักสูตรได้แบ่งเกณฑ์การตัดเกรดเป็น 3 ลักษณะใหญ่ๆ คือ 1) แบบอิงเกณฑ์ 2) แบบอิงกลุ่ม และ 3) แบบอิงเกณฑ์รวมกับแบบอิงกลุ่ม หลังจากดำเนินการเสร็จสิ้นนำข้อมูลดังกล่าวมาประชุมคณะกรรมการประจำหลักสูตร เพื่อลงมติแสดงข้อคิดเห็นถึงความเหมาะสมของการให้เกรดดังกล่าว จากนั้นส่งผลเกรดที่ได้รับการปรับปรุงตามคำแนะนำ และจัดส่งไปยังคณะกรรมการประจำคณะฯ เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของการให้เกรดอีกครั้ง และจัดส่งผลการเรียนของนักศึกษาเข้าสู่ระบบออนไลน์ตามปฏิทินวิชาการ เพื่อส่งเกรดให้ฝ่ายวิชาการและผู้สอนจะดำเนินการจัดทำประเมินการจัดการเรียนการสอน และการประเมินหลักสูตร ซึ่งถูกแสดงใน มคอ.5, มคอ.6 ตามการดำเนินการเรียนการสอนที่ได้ปฏิบัติ และผลการให้เกรดตามที่สภาวิชาการของมหาวิทยาลัยฯ อนุมัติ และเมื่อสิ้นสุดภาค</p>	<p>-การประชุมหลักสูตร วิศวกรรมไฟฟ้าครั้งที่ 2</p> <p>-การประชุมหลักสูตร วิศวกรรมไฟฟ้าครั้งที่ 3</p> <p>-การประชุม คณะกรรมการประจำ คณะ</p>



ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>การศึกษาสาขาวิชาจะมีการประชุมอาจารย์ผู้สอนของแต่ละวิชาได้แสดงข้อคิดเห็นปัญหาและอุปสรรคของการเรียนการสอนที่ผ่านมาพร้อมข้อเสนอแนะให้อาจารย์ประจำสาขาได้รับรู้ และวางแผนการเรียนการสอนสำหรับภาคการศึกษาถัดไป จะสังเกตเห็นว่าวิธีการประเมินผลนักศึกษาในรายวิชาต่างๆ นั้น ยังไม่ได้มีการใช้ ELOs เป็นตัวกำหนดเพื่อเป็นแนวทางในการประเมินผลร่วมกันโดยชัดเจน แต่ทางหลักสูตรได้กำหนดรายวิชาให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานการเรียนรู้ระดับอุดมศึกษาทั้ง 5 ด้าน (TQF)</p>	
<p>➤ 4.2. มีนโยบายการประเมินผลและการอุทธรณ์ผลการประเมินที่ชัดเจน มีการสื่อสารไปยังผู้เรียนและนำไปใช้อย่างสม่ำเสมอ</p> <p>หลักสูตรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถขอทราบผลคะแนนประเมินในรายวิชาจากอาจารย์ผู้สอนได้โดยตรงหรือยื่นคำร้องผ่านหลักสูตร ทั้งนี้ในบางรายวิชาได้มีการเฉลยคำถามหรือใบงานในระหว่างการเรียนการสอน และภายหลังการสอบกลางภาคด้วยเพื่อให้ผู้เรียนได้รับทราบผลการเรียนและการทำงานของตนเองและของเพื่อนร่วมชั้นเรียน ซึ่งจะก่อให้เกิดความเข้าใจตลอดจนสามารถนำไปพัฒนาความรู้ของตนเองในการเรียนต่อไปได้ มีการกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนแจ้งข้อมูลแก่นักศึกษาให้รับทราบถึงสิทธิ์และช่องทางต่างๆ ในการแจ้งข้อร้องเรียน ไม่ว่าจะเป็นสายด่วนอธิการบดี สายตรงคณบดี การร้องเรียนผ่านหลักสูตรฯ ทั้งโดยการร้องเรียนผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาหรืออาจารย์ในมหาวิทยาลัยที่นักศึกษาให้ความไว้วางใจ เป็นต้น</p> <p>ทั้งนี้หลักสูตรได้มีการกำหนดช่องทางในการร้องเรียนให้กับนักศึกษา ซึ่งมีช่องทางการร้องเรียน หลากหลายช่องทาง อาทิเช่น อาจารย์ที่ปรึกษา ระบบการประเมินการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ โซเชียลมีเดีย (Social Media) คณาจารย์ประจำหลักสูตร และแบบฟอร์มแสดงความคิดเห็นและความพึงพอใจของนักศึกษาทุกชั้นปี เพื่อเปิดโอกาสให้นักศึกษาสามารถแจ้งข้อเสนอแนะการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้สอนอีกด้วย ถือเป็นช่องทางการอุทธรณ์ที่มีมาตรฐาน เพื่อใช้ในการในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนต่อไป</p>	
<p>➤ 4.3. มีมาตรฐานและขั้นตอนการประเมินผลผู้เรียนที่ชัดเจน สำหรับติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียนและการสำเร็จการศึกษาของผู้เรียน มีการสื่อสารไปยังผู้เรียนและนำไปใช้อย่างสม่ำเสมอ</p> <p>หลักสูตรฯ มีการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน</p>	<p>-มคอ.3 -มคอ.5</p>



ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>และการประเมินผลการเรียนของผู้เรียนตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในแต่ละรายวิชา มีการใช้เกณฑ์ที่แตกต่างกันออกไป หลักสูตรฯ ได้กำหนดให้อาจารย์ผู้สอนดำเนินการจัดส่ง มคอ.3 ก่อนเปิดภาคการศึกษาแก่คณะกรรมการหลักสูตรเพื่อพิจารณาว่าเนื้อหา เกณฑ์ วิธีการประเมิน และสัดส่วนการให้คะแนนได้สอดคล้องกับ การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ดังรายละเอียดที่แสดงในเอกสารแนบ</p> <p>หลักสูตรฯ มีการชี้แจงเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาให้กับอาจารย์ผู้สอนเพื่อনাเกณฑ์ดังกล่าวไปสู่การปฏิบัติ โดยต้องดำเนินการตามกระบวนการจัดการเรียนการสอน ดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีการแจ้งผู้เรียนให้ทราบเกณฑ์ วิธีการประเมิน สัดส่วนการให้คะแนนอย่างชัดเจนในแผนการสอนของแต่ละรายวิชา รวมไปถึงกำหนดเกณฑ์ที่ชัดเจนครอบคลุมถึงการขาดเรียน การป่วย และเหตุที่สมควรผ่อนโทษของผู้เรียน ซึ่งได้จัดทำแจกและหรือแจ้งหน้าชั้นเรียนต่อนักศึกษาทุกคนเมื่อเริ่มเปิดภาคการศึกษา 2. มีการประเมินผู้เรียนก่อนการเรียนเนื้อหา และชี้แจงเกณฑ์การประเมินการเรียนของนักศึกษาในแต่ละรายวิชากับอาจารย์ผู้สอนของหลักสูตรในภาคการศึกษานั้น 3. อาจารย์ผู้สอนมีการชี้แจงเกณฑ์การวัดผลให้นักศึกษาทราบในครั้งแรกของการสอนและนักศึกษาสามารถดาวโหลด มคอ.3 ออนไลน์ และมีช่องทางการติดต่อสื่อสารกับนักศึกษาผ่าน social media (Facebook, Line) <p>หลักสูตรกำหนดวิธีการประเมินผลการเรียนด้วยวิธีการให้ระดับคะแนนตามกฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด) นักศึกษาต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมด จึงจะมีสิทธิ์สอบปลายภาค โดยการประเมินผลการเรียนแต่ละรายวิชาเป็นระบบค่าระดับคะแนนแบ่งเป็น 8 ระดับ ดังนี้</p>	



ผลการดำเนินงาน			หลักฐาน/ตารางอ้างอิง																											
เกณฑ์การประเมินผล <table border="1" style="margin: 10px auto;"> <thead> <tr> <th>ระดับคะแนน</th> <th>ความหมาย</th> <th>ค่าระดับคะแนน</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>ดีเยี่ยม(Excellent)</td> <td>4.00</td> </tr> <tr> <td>B+</td> <td>ดีมาก (Very Good)</td> <td>3.50</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>ดี (Good)</td> <td>3.00</td> </tr> <tr> <td>C+</td> <td>ดีพอใช้ (Fair Good)</td> <td>2.50</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>พอใช้ (Fair)</td> <td>2.00</td> </tr> <tr> <td>D+</td> <td>อ่อน (Poor)</td> <td>1.50</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>อ่อนมาก (Very Poor)</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>ตก (Fail)</td> <td>0.00</td> </tr> </tbody> </table>			ระดับคะแนน	ความหมาย	ค่าระดับคะแนน	A	ดีเยี่ยม(Excellent)	4.00	B+	ดีมาก (Very Good)	3.50	B	ดี (Good)	3.00	C+	ดีพอใช้ (Fair Good)	2.50	C	พอใช้ (Fair)	2.00	D+	อ่อน (Poor)	1.50	D	อ่อนมาก (Very Poor)	1.00	E	ตก (Fail)	0.00	
ระดับคะแนน	ความหมาย	ค่าระดับคะแนน																												
A	ดีเยี่ยม(Excellent)	4.00																												
B+	ดีมาก (Very Good)	3.50																												
B	ดี (Good)	3.00																												
C+	ดีพอใช้ (Fair Good)	2.50																												
C	พอใช้ (Fair)	2.00																												
D+	อ่อน (Poor)	1.50																												
D	อ่อนมาก (Very Poor)	1.00																												
E	ตก (Fail)	0.00																												
<p>➤ 4.4. มีวิธีการประเมินผลที่ครอบคลุมวิธีการแบบรูปิก ระยะเวลาการประเมิน การกำหนดเกณฑ์การประเมิน การกระจายค่าน้ำหนักการประเมิน ไปจนถึง เกณฑ์การให้คะแนนและการตัดเกรดที่มีความถูกต้องเชื่อถือได้และเป็นธรรมในการประเมิน</p> <p>หลักสูตรฯ มีการชี้แจงเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาให้กับ อาจารย์ผู้สอนเพื่อนำเกณฑ์ดังกล่าวไปสู่การปฏิบัติ โดยต้องดำเนินการตาม กระบวนการจัดการเรียนการสอน ดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีการแจ้งผู้เรียนให้ทราบเกณฑ์ วิธีการประเมิน สัดส่วนการให้คะแนนอย่าง ชัดเจนในแผนการสอนของแต่ละรายวิชา รวมไปถึงกำหนดเกณฑ์ที่ชัดเจน ครอบคลุมถึงการขาดเรียน การป่วย และเหตุที่สมควรผ่อนโทษของผู้เรียน ซึ่งได้ จัดทำแจกและหรือแจ้งหน้าชั้นเรียนต่อนักศึกษาทุกคนเมื่อเริ่มเปิดภาคการศึกษา 2. มีการประเมินผู้เรียนก่อนการเรียนเนื้อหา และชี้แจงเกณฑ์การประเมินการ เรียนของนักศึกษาในแต่ละรายวิชากับอาจารย์ผู้สอนของหลักสูตรในภาค การศึกษานั้น 3. อาจารย์ผู้สอนมีการชี้แจงเกณฑ์การวัดผลให้นักศึกษาทราบในครั้งแรกของ การสอนและนักศึกษาสามารถดาวโหลด มคอ.3 ออนไลน์ และมีช่องทางการ ติดต่อสื่อสารกับนักศึกษาผ่าน LMS , Google Classroom, Line และ facebook <p>กรณีรายวิชาในหลักสูตรไม่มีการประเมินผลเป็นระดับคะแนนให้ใช้</p>																														





ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>สัญลักษณ์แทน โดยเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยฯ ซึ่งยังไม่มี rubrics ในการประเมินที่ชัดเจนในรายวิชาปฏิบัติ ทำให้มีผลต่อมาตรฐาน ความเที่ยงตรง และความน่าเชื่อถือ</p>	
<p>➤ 4.5. มีวิธีการประเมินเพื่อวัดผลสำเร็จของผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรที่มีความชัดเจน</p> <p>หลักสูตรมีการกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนจัดทำ มคอ.3 ในทุกรายวิชาที่เปิดสอน โดยแต่ละรายวิชาจะต้องระบุวิธีการสอนและวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ที่ครอบคลุมตาม Curriculum mapping ของหลักสูตร ซึ่งมีความสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง</p>	-มคอ3
<p>➤ 4.6. มีการให้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับการประเมินผู้เรียนที่เหมาะสมแก่เวลา และช่วยพัฒนาการเรียนรู้</p> <p>ภายหลังการสอบกลางภาค อาจารย์ผู้สอนทุกรายวิชาจะต้องแจ้งคะแนนให้นักศึกษาทราบภายในเวลาที่กำหนด เพื่อให้นักศึกษาสามารถทบทวนรายวิชาได้ทันเวลาหรือหาทางปรับปรุงพัฒนาผลการเรียนให้ดีขึ้นในช่วงสอบปลายภาค</p> <p>ในระหว่างการนำเสนองาน อาจารย์ในรายวิชานั้นๆ จะมีการให้ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) ภายหลังจากการนำเสนอเสร็จเพื่อให้นักศึกษาสามารถนำข้อมูลนั้นๆ ไปพัฒนาและปรับปรุงผลงานในครั้งต่อไป</p> <p>ภายหลังการสอบเก็บคะแนนระหว่างเรียน ได้มีการเฉลยข้อสอบทุกครั้งเมื่อสอบเก็บคะแนนระหว่างเรียน ทำให้นักศึกษาสามารถนำไปพัฒนาต่อยอดการเรียนในครั้งต่อไป</p>	
<p>➤ 4.7. การประเมินผลผู้เรียนและกระบวนการต่างๆ มีการทบทวนและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่ามีความสอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรมและสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง</p> <p>หลังจากสิ้นภาคการศึกษา หลักสูตรได้กำหนดให้อาจารย์ผู้สอนจัดทำรายงานผลการจัดการเรียนการสอน มคอ.5 เพื่อรายงานผลและทบทวนรายวิชา โดยระบุถึงผลการเรียนของนักศึกษา ปัญหาต่างๆ ที่พบและผลกระทบต่อการเรียนรู้ของนักศึกษา ทั้งนี้อาจารย์ผู้สอนจะต้องระบุถึงวิธีการปรับปรุงรายเนื้อหาวิธีการสอน วิธีการประเมิน ในการเปิดรายวิชาในครั้งถัดไป เพื่อให้ทุกรายวิชามีเนื้อหาที่เป็นปัจจุบันและสอดคล้องอุตสาหกรรมและสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง</p>	-มคอ.5



ข้อมูลสรุปรายวิชาของหลักสูตร

ตารางที่ 2.7 ตารางสรุปผลรายวิชาที่เปิดสอนในภาคการศึกษา/ปีการศึกษา
(ระบุทุกรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียน ตามแผนการศึกษา)

ภาค การศึกษา/ ปีการศึกษา	รหัสและ ชื่อรายวิชา	จำนวน นักศึกษา		การกระจายระดับคะแนน (คน)															
		ลงทะเบียน	สอบ ผ่าน	A	B ⁺	B	C ⁺	C	D ⁺	D	E	I	W	G	P	F	S	U	NA
ชั้นปีที่ 1																			
ภาค 1/2563	00011007 แบดมินตัน	36	32	11	16	4	1	0	0	0	-	0	0	-	-	4	0	0	-
	00013002 เศรษฐศาสตร์ ในชีวิตประจำวัน	44	38	0	1	8	7	18	4	0	-	0	0	-	-	6	0	0	-
	00018001 ศาสตร์ พระราชชา	49	43	29	11	3	0	0	0	0	-	0	1	-	-	5	0	0	-
	02211002 คณิตศาสตร์ 1	48	43	2	2	0	0	7	8	24	-	0	0	-	-	5	0	0	-
	02231003 ฟิสิกส์ 1	48	43	1	6	19	7	8	2	0	-	0	0	-	-	5	0	0	-
	02231004 ปฏิบัติการ ฟิสิกส์ 1	49	44	7	15	13	4	3	2	0	-	0	0	-	-	5	0	0	-
	00035002 การอ่านและ การเขียน ภาษาอังกฤษ	47	42	3	7	11	16	4	1	0	-	0	0	-	-	5	0	0	-
	04000104 การโปรแกรม คอมพิวเตอร์	48	43	2	6	10	24	1	0	0	-	0	0	-	-	5	0	0	-
ภาค 2/2563	00022002 มนุษยสัมพันธ์ และการพัฒนา	13	13	4	3	1	3	0	1	1	-	0	0	-	-	0	0	0	-



คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ภาค การศึกษา/ ปีการศึกษา	รหัสและ ชื่อรายวิชา	จำนวน นักศึกษา		การกระจายระดับคะแนน (คน)															
		ลงทะเบียน	สอบ ผ่าน	A	B ⁺	B	C ⁺	C	D ⁺	D	E	I	W	G	P	F	S	U	NA
	บุคลิกภาพ																		
	00023001 พลเมืองกับ จิตสำนึกต่อ สังคม	31	29	3	12	5	8	1	0	0	-	0	1	-	-	1	0	0	-
	02211003 คณิตศาสตร์ 2	43	43	1	0	3	0	2	16	21	-	0	0	-	-	0	0	0	-
	02231005 ฟิสิกส์ 2	43	38	0	1	3	4	14	8	8	-	0	1	-	-	4	0	0	-
	02231006 ปฏิบัติการ ฟิสิกส์ 2	44	44	34	7	1	0	0	2	0	-	0	0	-	-	0	0	0	-
	00035001 สนทนา ภาษาอังกฤษ	12	8	1	4	3	0	0	0	0	-	0	0	-	-	1	0	0	-
	04000101 เขียนแบบ วิศวกรรม	43	42	14	16	6	4	2	0	0	-	0	0	-	-	1	0	0	-
	15111101 สนามแม่เหล็ก ไฟฟ้า	43	43	2	19	16	5	1	0	0	-	0	0	-	-	0	0	0	-
	15111202 วงจรไฟฟ้า	32	32	1	8	16	6	1	0	0	-	0	0	-	-	0	0	0	-
	วิชา 10 15111203 ปฏิบัติการ วงจรไฟฟ้า	32	32	26	6	0	0	0	0	0	-	0	0	-	-	0	0	0	-
ชั้นปีที่ 2																			
ภาค 1/25....	วิชา 19																		
	วิชา 20																		
	วิชา 21																		
ภาค	วิชา																		



ภาค การศึกษา/ ปีการศึกษา	รหัสและ ชื่อรายวิชา	จำนวน นักศึกษา		การกระจายระดับคะแนน (คน)																
		ลงทะเบียน	สอบ ผ่าน	A	B ⁺	B	C ⁺	C	D ⁺	D	E	I	W	G	P	F	S	U	NA	
2/25...																				
	วิชา																			
																			
ภาค 3/25...																			
																			
	วิชา 30																			
ชั้นปีที่ 3																				
ชั้นปีที่ 4																				
.....																				

เป้าหมายของปีนี้ : ระดับ 2 ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : ระดับ 2
 ผลการดำเนินงาน บรรลุเป้าหมาย ไม่บรรลุเป้าหมาย

หมายเหตุ ระดับเป้าหมายและผลการประเมินตนเองตาม Rating Scale 7 ระดับ ดังนี้

ระดับ 1 คุณภาพไม่เพียงพออย่างชัดเจน

ไม่ปรากฏผลการดำเนินการ ไม่มีเอกสาร ไม่มีแผน หรือไม่มีหลักฐานที่สนับสนุนการดำเนินงาน คุณภาพไม่เพียงพออย่างชัดเจน จำเป็นต้องปรับปรุง แก้ไข หรือพัฒนาอย่างเร่งด่วน

ระดับ 2 คุณภาพไม่เพียงพอ จำเป็นต้องมีการปรับปรุง

มีการวางแผนแต่ยังไม่ได้เริ่มดำเนินการ เนื่องจากมีข้อมูล เอกสารและหลักฐานไม่เพียงพอในการดำเนินการ จึงจำเป็นต้องมีการปรับปรุง แก้ไขหรือพัฒนา

ระดับ 3 คุณภาพไม่เพียงพอ แต่การปรับปรุง แก้ไข หรือพัฒนาเพียงเล็กน้อยสามารถทำให้มีคุณภาพเพียงพอได้

มีเอกสารแต่ยังไม่เชื่อมโยงต่อการปฏิบัติ หรือมีการดำเนินการตามเกณฑ์ประกันคุณภาพ พบแนวทางการพัฒนาบ้าง มีหลักฐาน เอกสารบ้าง แต่ขาดความชัดเจน ผลการดำเนินงานยังไม่สมบูรณ์ในบางผลลัพธ์

ระดับ 4 มีคุณภาพของการดำเนินการของหลักสูตรตามเกณฑ์

มีเอกสารและหลักฐานการดำเนินการตามเกณฑ์ ผลลัพธ์เกิดขึ้นตามที่คาดหวัง

ระดับ 5 มีคุณภาพของการดำเนินการของหลักสูตรดีกว่าเกณฑ์

มีเอกสารและหลักฐานชัดเจนที่แสดงถึงการดำเนินการที่มีประสิทธิภาพดีกว่า เกณฑ์ส่งผลให้เกิดผลดีในการพัฒนาระบบ

ระดับ 6 เป็นตัวอย่างของแนวปฏิบัติที่ดี

มีเอกสาร หลักฐานสนับสนุนที่ดีตามเกณฑ์อย่างมีประสิทธิภาพ มีผลลัพธ์การดำเนินการที่ดีและมีแนวโน้มผลการดำเนินการในเชิงบวก



คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ระดับ 7 ระดับดีเยี่ยม เป็นแนวปฏิบัติในระดับโลกหรือแนวปฏิบัติชั้นนำ

มีการดำเนินการตามเกณฑ์อย่างมีนวัตกรรม มีผลลัพธ์ที่โดดเด่นในระดับโลก มีแนวโน้มเชิงบวกให้เป็นอย่างชัดเจน ซึ่งผลงานการดำเนินงานสามารถนำไปเป็นแนวปฏิบัติชั้นนำได้



เกณฑ์คุณภาพที่ 5 คุณภาพของบุคลากรสายวิชาการ (Academic Staff)

5.1. The programme to show that academic staff planning (including succession, promotion, re-deployment, termination, and retirement plans) is carried out to ensure that the quality and quantity of the academic staff fulfil the needs for education, research, and service.

5.2. The programme to show that staff workload is measured and monitored to improve the quality of education, research, and service.

5.3. The programme to show that the competences of the academic staff are determined, evaluated, and communicated.

5.4. The programme to show that the duties allocated to the academic staff are appropriate to qualifications, experience, and aptitude.

5.5. The programme to show that promotion of the academic staff is based on a merit system which accounts for teaching, research, and service.

5.6. The programme to show that the rights and privileges, benefits, roles and relationships, and accountability of the academic staff, taking into account professional ethics and their academic freedom, are well defined and understood.

5.7. The programme to show that the training and developmental needs of the academic staff are systematically identified, and that appropriate training and development activities are implemented to fulfil the identified needs.

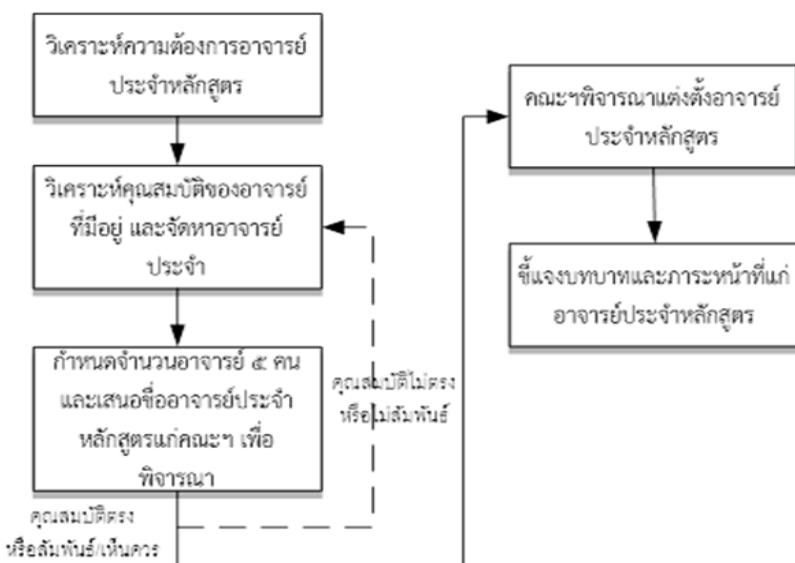
5.8. The programme to show that performance management including reward and recognition is implemented to assess academic staff teaching and research quality.

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>➤ 5.1. มีการวางแผนบุคลากรสายวิชาการ (รวมถึงการสืบทอดตำแหน่ง การเลื่อนตำแหน่ง การโปรโมทขึ้นทำงานในตำแหน่งใหม่ การเลิกจ้างและแผนการเกษียณอายุ) ดำเนินการเพื่อให้แน่ใจว่าคุณภาพและปริมาณของบุคลากรทางวิชาการตอบสนองความต้องการด้านการศึกษ การวิจัยและการบริการทางวิชาการ</p> <p>- หลักสูตรดำเนินการวิเคราะห์ความต้องการอาจารย์ประจำหลักสูตร โดยสำรวจจำนวนและคุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร (ในคราวประชุมครั้งที่ 1/2563)</p> <p>- หลักสูตรจัดทำแผนอัตรากำลังคนเสนอต่อคณะฯ โดยพบว่าในปีการศึกษา 2563 นั้นมีจำนวนนักศึกษาเพิ่มขึ้นเนื่องจากการรับนักศึกษาเทียบโอนรายวิชาและมีแนวโน้มว่าจะมีนักศึกษาในหลักสูตรเพิ่มขึ้นในปีถัดไปซึ่งจะ</p>	<p>-ประชุมหลักสูตรครั้งที่ 1/2563</p>



ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>ส่งผลต่อสัดส่วนจำนวนอาจารย์ต่อจำนวนนักศึกษา</p> <ul style="list-style-type: none"> - หลักสูตรเสนอรายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตรประจำปีการศึกษา 2563 ต่อคณะฯ เพื่อให้คณะฯ แต่งตั้งตามกระบวนการ โดยเสนอรายชื่อประจำหลักสูตร - คณะฯ จัดทำแบบเสนอขออัตรากำลังต่อมหาวิทยาลัย - หลักสูตรได้มีการพัฒนาข้อสอบในการสอบแข่งขันสำหรับคัดเลือกสำหรับอาจารย์ใหม่ที่จะรับเพิ่มเพื่อให้ได้อาจารย์ใหม่ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ และเพื่อเติมเต็มหลักสูตร <p>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีระบบและกลไกการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. วิเคราะห์ความต้องการอาจารย์ประจำหลักสูตร โดย <ol style="list-style-type: none"> 1.1 สาขาวิชาสำรวจจำนวนและคุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร 1.2 สาขาวิชาจัดทำแผนอัตรากำลังคนเสนอต่อคณะฯ 1.3 คณะฯ เสนอขออัตรากำลังต่อมหาวิทยาลัย 2. วิเคราะห์คุณสมบัติของอาจารย์ที่มีอยู่ และจัดหาอาจารย์ประจำ โดย <ol style="list-style-type: none"> 2.1 สาขาวิชากำหนดคุณสมบัติอาจารย์ประจำให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร 3. กำหนดจำนวนอาจารย์ 5 คน และเสนอชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตรแก่คณะฯ เพื่อพิจารณา 4. คณะฯ พิจารณาแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร 	
<p>➤ 5.2. มีการวัดและติดตามปริมาณงานของบุคลากรสายวิชาการ เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพและคุณภาพของงาน ด้านการศึกษา การวิจัยและการบริการทางวิชาการ</p> <p>คณะมีการวัดและติดตามปริมาณงานของบุคลากรสายวิชาการ เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพและคุณภาพของงาน ด้านการศึกษา การวิจัยและการบริการทางวิชาการที่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย ซึ่งมีการประเมินภาระงานของบุคลากรโดยใช้แบบประเมิน มทร.ปม. บุคลากรจะถูกประเมินปีละ 2 ครั้งตามระเบียบของมหาวิทยาลัย</p>	<p>ระเบียบการประเมินบุคลากรตามแบบประเมิน มทร.ปม.</p>



ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>➢ 5.3. มีการกำหนดสมรรถนะความสามารถของบุคลากรสายวิชาการ การประเมินผล และมีการสื่อสารให้ทราบ</p> <p>หลักสูตรได้ดำเนินการตามระบบและกลไกที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยอาจารย์ประจำหลักสูตรได้เข้าไปมีส่วนร่วมในการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร ตามแผนภาพ</p> 	
<p>➢ 5.4. มีการกำหนดตำแหน่งหน้าที่และจัดสรรบุคลากรสายวิชาการที่มีความเหมาะสมกับคุณสมบัติ ความรู้ความสามารถ ประสบการณ์และความถนัด</p> <p>- หลักสูตรร่วมกันกำหนดบทบาทพร้อมทั้งชี้แจงภาระหน้าที่แก่อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อให้เกิดความเท่าเทียมและเป็นธรรมตามความเหมาะสม</p>	<p>-ประชุมหลักสูตรครั้งที่ 1/2563</p>
<p>➢ 5.5. มีการวัดประเมินผล และการเลื่อนตำแหน่งของบุคลากรสายวิชาการ ที่มีความเหมาะสมตามระบบคุณธรรม ที่สอดคล้องกับงานด้านการศึกษา การวิจัย และการบริการทางวิชาการ</p> <p>หลักสูตรใช้กลไกของมหาวิทยาลัยในการประเมินผลการปฏิบัติราชการ โดยบุคลากรสายวิชาการจะมีเกณฑ์ประเมินเดียวกันทั้งหมดคือใช้แบบประเมิน มทร.ปม. ซึ่งจะครอบคลุมภาระงานสอน งานวิจัย งานบริการวิชาการ งานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และงานที่ได้รับมอบหมายจากคณะฯ/มหาวิทยาลัย และมีการปรับเลื่อนเงินเดือนตามเกณฑ์จากคะแนนการประเมินทุกปี แต่สำหรับพนักงานมหาวิทยาลัยสายวิชาการ หากคะแนนผลการประเมินไม่ถึงตามเกณฑ์ที่</p>	<p>-ประกาศมหาวิทยาลัยฯ ว่าด้วยเกณฑ์การเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ http://personnel.rmutsv.ac.th/</p>





ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>มหาวิทยาลัยกำหนด ก็จะต้องถูกประเมินออกจากราชการ</p> <p>มหาวิทยาลัยได้กำหนดให้บุคลากรสายวิชาการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ ผศ. รศ. และ ศ. โดยพนักงานมหาวิทยาลัยสายวิชาการเมื่อบรรจุใหม่จะต้องทำตำแหน่งวิชาการ ผศ. และยื่นขอภายใน 5 ปี หากไม่ดำเนินการจะต้องถูกประเมินออกจากราชการตามสัญญาที่ทำไว้กับมหาวิทยาลัย</p>	
<p>➤ 5.6. มีการกำหนดบทบาท หน้าที่ ความความรับผิดชอบของบุคลากรสายวิชาการที่ชัดเจน โดยคำนึงถึงคุณธรรมจริยธรรม จรรยาบรรณทางวิชาชีพและเสรีภาพทางวิชาการ และมีการสื่อสารให้ทราบ</p> <p>หลักสูตรมีการประชุมร่วมกันในคราวประชุมครั้งที่ 1/2563 เพื่อกำหนดบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของอาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างชัดเจน และมีการมอบหมายภาระหน้าที่รายวิชาสอนที่เหมาะสมกับคุณวุฒิ ความรู้ความสามารถ และประสบการณ์ มติที่ประชุมทุกคนรับทราบ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> อาจารย์สิทธิศักดิ์ ไรจชะยะ <ol style="list-style-type: none"> 1. บริหารหลักสูตรฯ 2. การทดสอบสมรรถนะวิชาชีพ 4. การบริการวิชาการ <input type="checkbox"/> ผู้ช่วยศาสตราจารย์คณิศร บุญรัตน์ <ol style="list-style-type: none"> 1. การทดสอบสมรรถนะวิชาชีพ 2. การประกันคุณภาพหลักสูตร 3. งานพัฒนานักศึกษา/กิจกรรมนักศึกษา <input type="checkbox"/> ผู้ช่วยศาสตราจารย์กิตติกร ชันแก้ว <ol style="list-style-type: none"> 1. การจัดการเรียนการสอน/การพัฒนาหลักสูตร 2. การบริการวิชาการ 3. การประชาสัมพันธ์หลักสูตร <input type="checkbox"/> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปภัศร์ชกรณ์ อารีย์กุล <ol style="list-style-type: none"> 1. โครรงานนักศึกษา 2. งานฝึกงาน/สหกิจศึกษา และวิเทศสัมพันธ์ 3. การบริการวิชาการ <input type="checkbox"/> อาจารย์จันทิรา เจือกโ้ว้น <ol style="list-style-type: none"> 1. ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม 2. งานแผนการศึกษาและรายวิชาเปิดในแต่ละภาคการศึกษา 	<p>-ประชุมหลักสูตรครั้งที่ 1/2563</p>



ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
3. งานเทียบโอนรายวิชา	
<p>➤ 5.7. มีการกำหนดและวางแผนความต้องการด้านการฝึกอบรมและ พัฒนาการของบุคลากรสายวิชาการอย่างเป็นระบบและมีการดำเนินกิจกรรม ด้านการฝึกอบรมและพัฒนาที่เหมาะสมเพื่อตอบสนองความต้องการที่ได้กำหนดไว้</p> <p>ในการศึกษา 2563 หลักสูตรได้ส่งเสริม และสนับสนุนให้อาจารย์ประจำ หลักสูตรเพิ่มศักยภาพให้กับตนเอง โดยการเข้าร่วมการอบรมสัมมนาในรูปแบบ ออนไลน์ โดยยังไม่มีกำหนดและวางแผนความต้องการด้านการฝึกอบรมและ พัฒนาการของบุคลากรสายวิชาการอย่างเป็นระบบและยังไม่มีดำเนิน กิจกรรมด้านการฝึกอบรมและพัฒนาที่เหมาะสมเพื่อตอบสนองความต้องการที่ ได้กำหนดไว้ เนื่องจากการฝึกอบรมและ พัฒนาการของบุคลากรสายวิชาการนั้น จำเป็นต้องมีงบประมาณสนับสนุน ซึ่งงบประมาณนั้นจะต้องมาจากการจัดสรร ตามแผนของคณะฯ และทางคณะฯ ไม่มีงบประมาณสนับสนุนในส่วนนี้ อย่างไรก็ตามหลักสูตรได้ส่งเสริมให้อาจารย์ประจำหลักสูตรเข้ารับการอบรมการจัดทำ หลักสูตรตามแนวทาง Outcome-Based Education (OBE) และวิธีการเขียน ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังสำหรับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน เพื่อปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์ AUN-QA</p>	<p>-ประชุมหลักสูตรครั้งที่ 1/2563</p>
<p>➤ 5.8. มีการบริหารจัดการผลการปฏิบัติงาน รวมถึงการให้รางวัลและการ ยอมรับ เพื่อประเมินคุณภาพที่สอดคล้องกับงานด้านการศึกษา การวิจัยและการ บริการทางวิชาการ</p> <p>ทางมหาวิทยาลัยมีการดำเนินการคัดเลือกบุคลากรดีเด่นเป็นประจำทุกปี ทั้งในสายวิชาการ และสายสนับสนุน เพื่อเป็นการเสริมสร้างขวัญกำลังใจในการ ทำงาน แสดงถึงการเป็นแบบอย่างที่ดีในการปฏิบัติงาน รวมทั้งมหาวิทยาลัยมี ระบบการเลื่อนขั้นเงินเดือนเป็นประจำทุกปี ตามกฎระเบียบของมหาวิทยาลัย</p>	



ตารางที่ 2.12 ตารางสรุปจำนวนบุคลากรสายวิชาการ

ประเภท	ชาย	หญิง	รวม		ร้อยละของ ปริญญาเอก
			จำนวน	FTE	
ศาสตราจารย์	-	-	-	-	-
รองศาสตราจารย์	-	-	-	-	-
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	3	-	3	3	33.33
อาจารย์	1	1	2	2	-
อาจารย์พิเศษ	-	-	-	-	-
ผู้บรรยายพิเศษ	-	-	-	-	-
อื่นๆ (ระบุ)	-	-	-	-	-

ตารางที่ 2.13 ตารางโครงการ/กิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพของอาจารย์

กิจกรรมที่จัดหรือเข้าร่วม	อาจารย์ที่เข้าร่วม	ความรู้/ทักษะที่ได้
การออกแบบระบบโซลาร์เซลล์ สำหรับบ้านพักอาศัยและโรงงาน อุตสาหกรรม ผ่านทาง Application Zoom ระยะเวลา 3 ชั่วโมง วันที่ 25 กรกฎาคม 2563	ผศ.กิตติกร ชันแก้ว	ได้ความรู้เกี่ยวกับการออกแบบระบบโซ ลาร์เซลล์สำหรับบ้านพักอาศัยและ โรงงานอุตสาหกรรม
การสร้าง Info graphic อย่างง่าย ด้วยโปรแกรม Power Point 2013 วันที่ 13 มกราคม 2564	ผศ.กิตติกร ชันแก้ว	ได้ความรู้เกี่ยวกับการสร้าง Info graphic อย่างง่าย ด้วยโปรแกรม Power Point 2013
กฎหมายกับการประกอบวิชาชีพ วิศวกรรม ที่วิศวกรต้องรู้ ผ่านทาง Application Zoom ระยะเวลา 2 ชั่วโมง วันที่ 10 พฤษภาคม 2564	ผศ.กิตติกร ชันแก้ว	ได้ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายกับการ ประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ที่วิศวกรต้อง รู้
Lean IoT system program On 23 – 25 September 2020	นายสิทธิศักดิ์ โรจชะยะ	ได้ความรู้เกี่ยวกับ Lean IoT system program
การตรวจสอบและรับรองการจัด การพลังงาน Online ผ่านทาง Application Zoom	นายสิทธิศักดิ์ โรจชะยะ	ได้ความรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบและ รับรองการจัดการพลังงาน



กิจกรรมที่จัดหรือเข้าร่วม	อาจารย์ที่เข้าร่วม	ความรู้/ทักษะที่ได้
ระยะเวลา 2 ชั่วโมง วันที่ 10 มิถุนายน 2564		
ประเภทของอุปกรณ์ป้องกันทางไฟฟ้า (Circuit breaker) ขนาดแรงดันต่ำและการเลือกใช้งานเบื้องต้น ผ่านทาง Application Zoom ระยะเวลา 2 ชั่วโมง วันที่ 13 มิถุนายน 2564	นายสิทธิศักดิ์ โรจชะยะ	ได้ความรู้เกี่ยวกับประเภทของอุปกรณ์ป้องกันทางไฟฟ้า (Circuit breaker) ขนาดแรงดันต่ำและการเลือกใช้งานเบื้องต้น
From MES to IIOT for prediction and real-time problem solving with AI On 11 JUNE 2021	ผศ.ดร.ปภัศร์ชกรณ์ อารีย์กุล	ได้ความรู้เกี่ยวกับ From MES to IIOT for prediction and real-time problem solving with AI
การตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน Online ผ่านทาง Application Zoom ระยะเวลา 2 ชั่วโมง วันที่ 10 มิถุนายน 2564	ผศ.ดร.ปภัศร์ชกรณ์ อารีย์กุล	ได้ความรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน
แลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวปฏิบัติที่ดี “ชุมชนนักปฏิบัติ” ปีการศึกษา 2564 ผ่านทาง Application Zoom ในระหว่างวันที่ 24 - 25 พฤษภาคม 2564	ผศ.ดร.ปภัศร์ชกรณ์ อารีย์กุล	ได้ความรู้เกี่ยวกับแลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวปฏิบัติที่ดี “ชุมชนนักปฏิบัติ” ปีการศึกษา 2564
มาตรฐานสากลกับนวัตกรรม ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบไร้สาย ผ่านทาง Application Zoom วันที่ 12 พฤษภาคม 2564	ผศ.ดร.ปภัศร์ชกรณ์ อารีย์กุล	ได้ความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานสากลกับนวัตกรรม ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบไร้สาย
ชีวิตวิถีใหม่และความฉลาดทางดิจิทัล ผ่านทาง Application Zoom	ผศ.ดร.ปภัศร์ชกรณ์ อารีย์กุล	ได้ความรู้เกี่ยวกับชีวิตวิถีใหม่และความฉลาดทางดิจิทัล





กิจกรรมที่จัดหรือเข้าร่วม	อาจารย์ที่เข้าร่วม	ความรู้/ทักษะที่ได้
กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานด้านความปลอดภัยฯ เกี่ยวกับนั่งร้านและค้ำยัน พ.ศ. 2564	ผศ.ดร.ปภัศรีชกรณ์ อารีย์กุล	ได้ความรู้เกี่ยวกับกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานด้านความปลอดภัยฯ เกี่ยวกับนั่งร้านและค้ำยัน พ.ศ. 2564
การเขียนโปรแกรมภาษา Python สำหรับผู้เริ่มต้น ผ่านทาง Application Zoom ระยะเวลา 2 ชั่วโมง วันที่ 11 พฤษภาคม 2564	นางสาวจันทิรา เจือกโvain	ได้ความรู้เกี่ยวกับการเขียนโปรแกรมภาษา Python สำหรับผู้เริ่มต้น
วิทยาการคำนวณและโค้ดดิ้ง ผ่านทาง Application Zoom ระยะเวลา 2 ชั่วโมง วันที่ 6 พฤษภาคม 2564	นางสาวจันทิรา เจือกโvain	ได้ความรู้เกี่ยวกับวิทยาการคำนวณและโค้ดดิ้ง
Google Meet สำหรับการประชุมและจัดการการสอนออนไลน์ในศตวรรษที่ 21 ผ่านทาง Application Zoom ระยะเวลา 2 ชั่วโมง วันที่ 30 มิถุนายน 2564	นางสาวจันทิรา เจือกโvain	ได้ความรู้เกี่ยวกับ Google Meet สำหรับการประชุมและจัดการการสอนออนไลน์ในศตวรรษที่ 21

เป้าหมายของปีนี้ : ระดับ 2 ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : ระดับ 2
 ผลการดำเนินงาน บรรลุเป้าหมาย ไม่บรรลุเป้าหมาย

หมายเหตุ ระบุเป้าหมายและผลการประเมินตนเองตาม Rating Scale 7 ระดับ ดังนี้

ระดับ 1 คุณภาพไม่เพียงพออย่างชัดเจน

ไม่ปรากฏผลการดำเนินการ ไม่มีเอกสาร ไม่มีแผน หรือไม่มีหลักฐานที่สนับสนุนการดำเนินงาน คุณภาพไม่เพียงพออย่างชัดเจน จำเป็นต้องปรับปรุง แก้ไข หรือพัฒนาอย่างเร่งด่วน

ระดับ 2 คุณภาพไม่เพียงพอ จำเป็นต้องมีการปรับปรุง

มีการวางแผนแต่ยังไม่ได้เริ่มดำเนินการ เนื่องจากมีข้อมูล เอกสารและหลักฐานไม่เพียงพอในการดำเนินการ จึงจำเป็นต้องมีการปรับปรุง แก้ไขหรือพัฒนา

ระดับ 3 คุณภาพไม่เพียงพอ แต่การปรับปรุง แก้ไข หรือพัฒนาเพียงเล็กน้อยสามารถทำให้มีคุณภาพเพียงพอได้

มีเอกสารแต่ยังไม่เชื่อมโยงต่อการปฏิบัติ หรือมีการดำเนินการตามเกณฑ์ประกันคุณภาพ พบแนวทางการพัฒนาบ้าง มีหลักฐาน เอกสารบ้าง แต่ขาดความชัดเจน ผลการดำเนินงานยังไม่สมบูรณ์ในบางผลลัพธ์





คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

- ระดับ 4 มีคุณภาพของการดำเนินการของหลักสูตรตามเกณฑ์
มีเอกสารและหลักฐานการดำเนินการตามเกณฑ์ ผลลัพธ์เกิดขึ้นตามที่คาดหวัง
- ระดับ 5 มีคุณภาพของการดำเนินการของหลักสูตรดีกว่าเกณฑ์
มีเอกสารและหลักฐานชัดเจนที่แสดงถึงการดำเนินการที่มีประสิทธิภาพดีกว่า เกณฑ์ส่งผลให้เกิดผลดีในการพัฒนาระบบ
- ระดับ 6 เป็นตัวอย่างของแนวปฏิบัติที่ดี
มีเอกสาร หลักฐานสนับสนุนที่ดีตามเกณฑ์อย่างมีประสิทธิภาพ มีผลลัพธ์การดำเนินการที่ดีและมีแนวโน้มผลการดำเนินการในเชิงบวก
- ระดับ 7 ระดับดีเยี่ยม เป็นแนวปฏิบัติในระดับโลกหรือแนวปฏิบัติชั้นนำ
มีการดำเนินการตามเกณฑ์อย่างมีนวัตกรรม มีผลลัพธ์ที่โดดเด่นในระดับโลก มีแนวโน้มเชิงบวกให้เป็นอย่างชัดเจน ซึ่งผลงานการดำเนินงานสามารถนำไปเป็นแนวปฏิบัติชั้นนำได้



เกณฑ์คุณภาพที่ 6 การบริการและการช่วยเหลือผู้เรียน (Student Support Services)

6.1. The student intake policy, admission criteria, and admission procedures to the programme are shown to be clearly defined, communicated, published, and up-to-date.

6.2. Both short-term and long-term planning of academic and non-academic support services are shown to be carried out to ensure sufficiency and quality of support services for teaching, research, and community service.

6.3. An adequate system is shown to exist for student progress, academic performance, and workload monitoring. Student progress, academic performance, and workload are shown to be systematically recorded and monitored. Feedback to students and corrective actions are made where necessary.

6.4. Co-curricular activities, student competition, and other student support services are shown to be available to improve learning experience and employability.

6.5. The competences of the support staff rendering student services are shown to be identified for recruitment and deployment. These competences are shown to be evaluated to ensure their continued relevance to stakeholders needs. Roles and relationships are shown to be well-defined to ensure smooth delivery of the services.

6.6. Student support services are shown to be subjected to evaluation, benchmarking, and enhancement.

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>➤ 6.1. มีการกำหนดและประกาศนโยบายการรับผู้เรียน เกณฑ์การรับเข้าและขั้นตอนการรับเข้าเรียนในหลักสูตรอย่างชัดเจน มีการสื่อสารเผยแพร่และเป็นปัจจุบัน</p> <p>หลักสูตรฯ มีระบบและกลไกของการรับนักศึกษา และนำไปสู่การปฏิบัติภายใต้ระเบียบข้อบังคับ และขั้นตอนของมหาวิทยาลัยฯ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สาขาวิชาฯ ร่วมประชุมกับคณะฯ ในการจัดประชุมวางแผนการรับนักศึกษาประจำปีการศึกษา 2563 ระดับปริญญาตรี 2. จัดทำแผนการรับนักศึกษาและกำหนดคุณสมบัติของผู้สมัคร โดยมีการกำหนดในคู่มือของนักศึกษา <p>แผนการรับนักศึกษาหลักสูตรฯ ได้มีการกำหนดแผนการรับนักศึกษาประจำปีการศึกษา 2563 จำนวน 60 คน โดยแบ่งเป็นนักศึกษาปกติจำนวน 30 คน และนักศึกษาเทียบโอนรายวิชาจำนวน 30 คน แบ่งเป็น วิธีการรับเข้าดังนี้</p> <p>- Admission</p>	<p>คู่มือนักศึกษาปี 2563</p>



ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>- รับตรง - โควตา</p> <p>คุณสมบัติของผู้สมัครเป็นไปตามประกาศ</p> <p>3. สาขาวิชาฯ และมหาวิทยาลัยฯ ประกาศรับนักศึกษา ผ่านช่องทาง ดังนี้</p> <p>- https://admission.rmutsv.ac.th/</p> <p>- Road Show ตามโรงเรียน/วิทยาลัย ต่างๆ ที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย</p> <p>4. คณะฯ ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าสอบข้อเขียนและสัมภาษณ์ ซึ่งเป็นบุคคลที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้เอาไว้อย่างชัดเจน</p> <p>5. ดำเนินการการสอบสัมภาษณ์ สำหรับนักศึกษาที่รับตรง และดำเนินการสอบสัมภาษณ์สำหรับนักศึกษาโควต้า โดยคณะกรรมการดำเนินการสอบ</p> <p>6. ประกาศรายชื่อผู้สอบผ่านสัมภาษณ์และมีสิทธิ์รายงานตัว</p> <p>7. นักศึกษาผู้สอบผ่านสัมภาษณ์และยืนยันการลงทะเบียน</p>	
<p>➢ 6.2. มีการวางแผนทั้งระยะสั้นและระยะยาว ของการบริการสนับสนุนทางด้านวิชาการและไม่ใช่ทางวิชาการ เพื่อให้แน่ใจว่าการบริการสนับสนุนงานด้านการสอน การวิจัยและการบริการวิชาการมีความเพียงพอและมีคุณภาพ</p> <p>- สาขาวิชาฯ ไม่มีบุคลากรสายสนับสนุนที่สนับสนุนสำหรับหลักสูตรแต่จะใช้ช่องทางของอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นหลักในการให้นักศึกษาติดต่อ</p> <p>- การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของบุคลากรภายในคณะทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุนจะเป็นไปตามแผนของคณะทั้งแผนระยะสั้นและระยะยาว ซึ่งอิงตามจำนวนนักศึกษา</p>	
<p>➢ 6.3. มีระบบติดตามความก้าวหน้า ผลการเรียนรู้ และการตรวจสอบภาระการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เพียงพอ โดยมีการบันทึกไว้อย่างเป็นระบบ โดยมีการให้ข้อมูลย้อนกลับ และข้อเสนอแนะแก่ผู้เรียนและดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่องได้ทันทีหากจำเป็น</p> <p>หลักสูตรร่วมกับคณะฯ ได้มีการจัดตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อช่วยติดตามดูแลนักศึกษาในเรื่องการลงทะเบียนเรียน ผลการเรียนรู้และการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยให้กับนักศึกษา อย่างเป็นระบบ ดังนี้ 1. หลักสูตรฯ มีระบบการดูแลนักศึกษาทุกคนอย่างทั่วถึงและนักศึกษารับทราบโดยทั่วกัน โดยให้คำปรึกษานักศึกษาตั้งแต่แรกเข้ามาจนเรียนจบหลักสูตรฯ ทั้งในเรื่องการ</p>	<p>https://advisor.rmutsv.ac.th/</p>



ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>ลงทะเบียน เรื่องการเรียนการสอน และข้อมูลการเรียนในแต่ละรายวิชา และอื่นๆ ที่เป็นประโยชน์แก่นักศึกษา 2. นักศึกษาสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับอาจารย์ได้ตลอดเวลา ทั้งในเวลาคาบสอน, นอกเวลาเรียน, ทางโทรศัพท์, Facebook หรือช่องทางอื่นๆ ที่อาจารย์ที่ปรึกษาสร้างขึ้นไว้ 3. อาจารย์ที่ปรึกษามีการติดตามผลศึกษาทุกภาคการศึกษาโดยใช้ ระบบสารสนเทศสำหรับอาจารย์ มทร.ศรีวิชัย https://advisor.rmutsv.ac.th/ เพื่อจัดการข้อมูลและดูแลนักศึกษาเป็นรายบุคคลฯ</p>	
<p>➤ 6.4. มีการให้คำแนะนำทางวิชาการ กิจกรรมเสริมหลักสูตร การเข้าแข่งขันของผู้เรียนและการบริการสนับสนุนช่วยเหลือผู้เรียนด้านต่างๆ เพื่อปรับปรุงประสบการณ์การเรียนรู้ ทั้งทางด้านความรู้ ทักษะและความสามารถในการทำงาน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาตามปฏิทินกิจกรรม/โครงการของมหาวิทยาลัยฯ โดยงานพัฒนานักศึกษา ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ทั้ง 4 ด้าน 2. มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาตามที่กล่าวไว้ในข้อ 6.3 เพื่อให้คำปรึกษาด้านการศึกษา และด้านอื่นๆ ที่เป็นประโยชน์แก่นักศึกษา 3. ทางคณะฯ โดยฝ่ายพัฒนานักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ ได้ส่งเสริมกิจกรรมพัฒนานักศึกษา โดยดำเนินกิจกรรมตามปฏิทินกิจกรรม/โครงการของทางคณะฯ 4. มีการจัดโครงการปฐมนิเทศนักศึกษา ก่อนฝึกงาน พร้อมทั้งมีการเชิญศิษย์เก่ามาบรรยายเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมเข้าสู่ตลาดแรงงาน/อาชีพ 	
<p>➤ 6.5. มีการกำหนดสมรรถนะ ความสามารถของเจ้าหน้าที่สายสนับสนุนที่ชัดเจน เกี่ยวข้องกับความสามารถในการให้บริการผู้เรียน มีการกำหนดวิธีการประเมินผลที่มีความชัดเจน เพื่อให้มั่นใจว่า สามารถให้บริการได้อย่างราบรื่น มีประสิทธิภาพแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหรือผู้มารับบริการได้อย่างมีราบรินและมีประสิทธิภาพ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ทางคณะฯ ได้กำหนดสมรรถนะหลักในการทำงานของบุคลากรสายสนับสนุนตามประเภทงานที่ได้มอบหมาย โดยมีการจัดทำ Job Description 2. ทางคณะฯ ได้ทำการประเมินผลการปฏิบัติงานเป็นไปตามระเบียบข้อบังคับฯ หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติราชการของพนักงานในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ.2557 ซึ่งจะมีการประเมินทุกปีงบประมาณ 	



ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>3. รายละเอียดเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกนักเรียนเป็นไปตามที่ได้รายงานไว้ใน Criterion ที่ 6.1</p> <p>4. หลักสูตรวิชาฯ มีการประเมินผลกระบวนการรับนักศึกษาผ่านการประชุม 1) การประชุมร่วมกันของสาขาวิชาฯ 2) การประชุมร่วมกับฝ่ายวิชาการ และฝ่ายแผนพัฒนาคณะฯ ในการทบทวนรายละเอียดการรับนักศึกษาในปี การศึกษาต่อไปเพื่อให้เป็นไปตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและเพื่อส่งเสริมคุณภาพของการให้บริการและสนับสนุนผู้เรียน</p>	
<p>➤ 6.6. มีการประเมินผลการให้บริการและช่วยเหลือผู้เรียน โดยมีการเทียบเคียงสมรรถนะ ปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง</p> <p>ยังไม่มีระบบประเมินการบริการช่วยเหลือผู้เรียน และไม่สามารถนำผลการประเมินมาเปรียบเทียบและนำไปสู่การปรับปรุงได้</p>	

ตารางที่ 2.14 จำนวนเจ้าหน้าที่สายสนับสนุน

เจ้าหน้าที่สนับสนุน	ต่ำกว่าปริญญาตรี	ปริญญาตรี	ปริญญาโท	ปริญญาเอก	จำนวนทั้งหมด
บุคลากรห้องสมุด		2			2
บุคลากรห้องปฏิบัติการ	2				2
บุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ		4			4
บุคลากรด้านงานบริหารงานบุคคล		4			4
บุคลากรด้านงานบริการนักศึกษา (ระบупระเภทงานบริการ)		2			2
อื่นๆ (ระบуп)					
จำนวนทั้งหมด	2	12			14



ตารางที่ 2.15 ปริมาณนักศึกษาปีแรก (ห้าปีย้อนหลัง)

ปีการศึกษา	ผู้สมัคร		
	จำนวนที่สมัครเรียน	จำนวนที่ประกาศรับ	จำนวนที่รับเข้า/จำนวนที่ลงทะเบียน
2563	48	60	45
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-

ตารางที่ 2.16 จำนวนนักเรียนทั้งหมด (ห้าปีย้อนหลัง)

ปีการศึกษา	นักศึกษา					
	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	> ปีที่ 4	รวม
2563	45	-	-	-	-	45
-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	

หมายเหตุ กรณีที่หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นจำนวนเวลา 5 ปี ให้ระบุ ปีที่ 1- ปีที่ 5 และ >ปีที่ 5

เป้าหมายของปีนี้ : ระดับ 2 ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : ระดับ 2
 ผลการดำเนินงาน บรรลุเป้าหมาย ไม่บรรลุเป้าหมาย

หมายเหตุ ระบุเป้าหมายและผลการประเมินตนเองตาม Rating Scale 7 ระดับ ดังนี้

ระดับ 1 คุณภาพไม่เพียงพออย่างชัดเจน

ไม่ปรากฏผลการดำเนินการ ไม่มีเอกสาร ไม่มีแผน หรือไม่มีหลักฐานที่สนับสนุนการดำเนินงาน คุณภาพไม่เพียงพออย่างชัดเจน จำเป็นต้องปรับปรุง แก้ไข หรือพัฒนาอย่างเร่งด่วน

ระดับ 2 คุณภาพไม่เพียงพอ จำเป็นต้องมีการปรับปรุง

มีการวางแผนแต่ยังไม่ได้เริ่มดำเนินการ เนื่องจากมีข้อมูล เอกสารและหลักฐานไม่เพียงพอในการดำเนินการ จึงจำเป็นต้องมีการปรับปรุง แก้ไขหรือพัฒนา

ระดับ 3 คุณภาพไม่เพียงพอ แต่การปรับปรุง แก้ไข หรือพัฒนาเพียงเล็กน้อยสามารถทำให้มีคุณภาพเพียงพอได้

มีเอกสารแต่ยังไม่เชื่อมโยงต่อการปฏิบัติ หรือมีการดำเนินการตามเกณฑ์ประกันคุณภาพ พบแนวทางการพัฒนาบ้าง มีหลักฐาน เอกสารบ้าง แต่ขาดความชัดเจน ผลการดำเนินงานยังไม่สมบูรณ์ในบางผลลัพธ์





คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

- ระดับ 4 มีคุณภาพของการดำเนินการของหลักสูตรตามเกณฑ์
มีเอกสารและหลักฐานการดำเนินการตามเกณฑ์ ผลลัพธ์เกิดขึ้นตามที่คาดหวัง
- ระดับ 5 มีคุณภาพของการดำเนินการของหลักสูตรดีกว่าเกณฑ์
มีเอกสารและหลักฐานชัดเจนที่แสดงถึงการดำเนินการที่มีประสิทธิภาพดีกว่า เกณฑ์ส่งผลให้เกิดผลดีในการพัฒนาระบบ
- ระดับ 6 เป็นตัวอย่างของแนวปฏิบัติที่ดี
มีเอกสาร หลักฐานสนับสนุนที่ดีตามเกณฑ์อย่างมีประสิทธิภาพ มีผลลัพธ์การดำเนินการที่ดีและมีแนวโน้มผลการดำเนินการในเชิงบวก
- ระดับ 7 ระดับดีเยี่ยม เป็นแนวปฏิบัติในระดับโลกหรือแนวปฏิบัติชั้นนำ
มีการดำเนินการตามเกณฑ์อย่างมีนวัตกรรม มีผลลัพธ์ที่โดดเด่นในระดับโลก มีแนวโน้มเชิงบวกให้เป็นอย่างชัดเจน ซึ่งผลงานการดำเนินงานสามารถนำไปเป็นแนวปฏิบัติชั้นนำได้



เกณฑ์คุณภาพที่ 7 สิ่งอำนวยความสะดวกและโครงสร้างพื้นฐาน (Facilities and Infrastructure)

7.1. The physical resources to deliver the curriculum, including equipment, material, and information technology, are shown to be sufficient.

7.2. The laboratories and equipment are shown to be up-to-date, readily available, and effectively deployed.

7.3. A digital library is shown to be set-up, in keeping with progress in information and communication technology.

7.4. The information technology systems are shown to be set up to meet the needs of staff and students.

7.5. The university is shown to provide a highly accessible computer and network infrastructure that enables the campus community to fully exploit information technology for teaching, research, service, and administration.

7.6. The environmental, health, and safety standards and access for people with special needs are shown to be defined and implemented.

7.7. The university is shown to provide a physical, social, and psychological environment that is conducive for education, research, and personal wellbeing.

7.8. The competences of the support staff rendering services related to facilities are shown to be identified and evaluated to ensure that their skills remain relevant to stakeholder needs.

7.9. The quality of the facilities (library, laboratory, IT, and student services) are shown to be subjected to evaluation and enhancement.

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>➤ 7.1. มีทรัพยากรทางกายภาพและสิ่งอำนวยความสะดวกที่ใช้ในการดำเนินการหลักสูตรรวมถึงเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ เพียงพอ</p> <p>- สาขาวิชาและทางคณะฯ/วิทยาเขตฯ มีสิ่งอำนวยความสะดวกด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้บริการแก่นักศึกษา ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สำนักวิทยบริการมีห้องสำหรับให้บริการคอมพิวเตอร์ และมีห้องสมุดที่พร้อมตอบสนองผู้ใช้บริการได้เป็นอย่างดี 2. ทางคณะฯ อำนวยความสะดวกทางด้าน WI-FI ความเร็วสูงเพื่อให้บริการแก่นักศึกษาในการสืบค้นข้อมูลต่างๆ ในการบูรณาการในการเรียนและงานวิจัย <p>- ทุกสิ้นปีการศึกษา มีการประเมินผลการดำเนินงานและความพึงพอใจเพื่อนำไปปรับปรุงในปีการศึกษาถัดไป</p>	



ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>➤ 7.2. มีห้องปฏิบัติการ เครื่องมือและอุปกรณ์ที่มีความทันสมัยพร้อมใช้งาน และสามารถปรับใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>หลักสูตรวิศวกรรมไฟฟ้า มีสถานที่และอุปกรณ์การเรียนการสอนที่ครอบคลุมทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ห้องบรรยายที่ใช้บริการร่วมกับสาขาวิชาอื่นในวิทยาเขตตรัง (อาคารเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา) โดยทุกห้องมีอุปกรณ์และสื่อมัลติมีเดีย เช่น มี วิซวลไลเซอร์ (Visualizer) หรือเครื่องฉายภาพสามมิติ เครื่องฉายภาพจากเครื่องคอมพิวเตอร์ และระบบเครื่องเสียง 1 ชุดในแต่ละห้อง ซึ่งสนับสนุนให้การจัดการเรียนการสอนได้อย่างสะดวกเพื่ออำนวยความสะดวกทุกห้อง 2. ห้องบรรยายคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี ตั้งอยู่ที่ชั้น 3 อาคารเรียน คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี 3. มีอาคารปฏิบัติการวิศวกรรม (โรงซ้อป) คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี ไว้บริการนักศึกษาเพื่อรองรับการใช้งานในการฝึกฝีมือช่างและทำโปรเจค <p>3. ห้องปฏิบัติการทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้า</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1 ห้องปฏิบัติการระบบควบคุม (วศ 207) 3.2 ห้องปฏิบัติการเครื่องมือวัดและการวัดทางไฟฟ้า (วศ 208) 3.3 ห้องปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์กำลัง (วศ 209) 3.4 ห้องปฏิบัติการระบบไฟฟ้ากำลัง (วศ 210) 3.5 ห้องปฏิบัติการพลังงานทดแทน (วศ 211) 3.6 ห้องปฏิบัติการเครื่องจักรกลไฟฟ้า (วศ 212) 3.7 ห้องปฏิบัติการวงจรไฟฟ้า (วศ 213) 3.8 ห้องปฏิบัติการพื้นฐานวิศวกรรมไฟฟ้า (วศ 214) <p>- ทุกสิ้นปีการศึกษา มีการประเมินผลการดำเนินงานและความพึงพอใจเพื่อนำไปปรับปรุงในปีการศึกษาถัดไป</p> <p>- คณะฯ จัดสรรงบประมาณ 50,000 บาทต่อภาคการศึกษา ให้กับหลักสูตรผ่านการบริหารจัดการของสาขาวิศวกรรม เพื่อให้อาจารย์ผู้สอนได้จัดซื้อวัสดุสิ้นเปลืองสำหรับใช้ในการเรียนการสอนทุกภาคการศึกษา</p>	
<p>➤ 7.3. มีการจัดเตรียมห้องสมุดดิจิทัลเพื่อให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร</p> <p>ห้องสมุด (สำนักวิทยบริการ) มีหนังสือและวัสดุเพื่อการเรียนรู้ โสตทัศนวัสดุ รวมทั้งฐานข้อมูลที่ทันสมัยเพียงพอต่อการศึกษาค้นคว้าและทำ</p>	





ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>วิจัยมีระบบสืบค้นข้อมูลที่ทันสมัยนักศึกษาที่เข้ามาเรียนในหลักสูตรสามารถใช้ทรัพยากรเหล่านี้ในห้องสมุดและให้บริการยืมหนังสือ วารสาร วิทยานิพนธ์ งานวิจัย และสื่อการเรียนรู้ต่างๆได้ นอกจากนี้ผู้สอนและนักศึกษสามารถเสนอรายชื่อหนังสือให้ห้องสมุดจัดซื้อตามงบประมาณที่ห้องสมุดได้รับการจัดสรร</p> <ul style="list-style-type: none"> - หอสมุดมีความเหมาะสม และเพียงพอสำหรับการศึกษา และการวิจัย <p>เนื่องจากสามารถใช้ทรัพยากร ในหอสมุดที่เตรียมให้แล้วอย่างครบถ้วน ทั้งการบริการและแหล่งสารสนเทศต่างๆ เช่น E- database, E-book, E-journals พร้อมทั้งมีบรรยากาศที่เหมาะสมสำหรับการค้นคว้าข้อมูล มีมุม IT Zone ใช้สำหรับการค้นข้อมูลผ่านทางอินเทอร์เน็ต</p> <ul style="list-style-type: none"> - นักศึกษาและอาจารย์ สามารถเข้าใช้บริการทั้งภายในห้อง และนอกห้องสมุด (ผ่านระบบ) มีเจ้าหน้าที่คอยให้บริการตลอดเวลา 	
<p>➢ 7.4. มีการติดตั้งระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อตอบสนองความต้องการของบุคลากรและผู้เรียน</p> <p>อำนวยความสะดวกทางด้าน WI-FI ความเร็วสูงเพื่อให้บริการแก่นักศึกษา ในการสืบค้นข้อมูลต่างๆในการบูรณาการในการเรียนและงานวิจัย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทุกสิ้นปีการศึกษาจะมีการประเมินผลการดำเนินงานและความพึงพอใจเพื่อนำไปปรับปรุงในปีการศึกษาถัดไป 	
<p>➢ 7.5. มหาวิทยาลัยมีการจัดเตรียมโครงสร้างพื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายที่สามารถเข้าถึงได้ในพื้นที่ในมหาวิทยาลัย โดยสามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการเรียนการสอน การวิจัย การบริการและการบริหารงานได้อย่างเต็มที่</p> <p>มหาวิทยาลัยมีคอมพิวเตอร์และโปรแกรมในแต่ละคณะฯ ซึ่งมีการตอบสนองต่อความต้องการด้านการศึกษาและวิจัย โดยการบริการห้องคอมพิวเตอร์ของสำนักวิทยบริการวิทยาเขตตรัง มีอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อให้นักศึกษาได้ใช้ในการเรียนการสอน และการสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับการทำวิจัย</p>	
<p>➢ 7.6. มีการกำหนดและดำเนินการตามมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพและความปลอดภัย รวมถึงในการเข้าถึงสำหรับผู้ที่มีความต้องการพิเศษ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. คณะฯ ได้มีการส่งเสริมการรณรงค์ในการประหยัดพลังงานในส่วนงานต่างๆ เพื่อช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม เช่น ติดประกาศรณรงค์ให้เปิดแอร์ที่ 25 องศา ปิดไฟทุกครั้งหลังใช้งาน เป็นต้น 2. ทางมหาวิทยาลัยฯ มีโครงการตรวจสุขภาพให้แก่บุคลากรเป็นประจำ 	



ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>ทุกปี</p> <p>3. สาขาวิชาฯ มีการติดตั้งถังดับเพลิงในจุดต่างๆ ของชั้นเรียน และในส่วนของอาคารเรียนทุกอาคาร</p> <p>4. วิทยาเขตมีการติดตั้งกล้องวงจรปิดบริเวณจุดเสี่ยงต่างๆ เพื่อตรวจสอบความปลอดภัยให้กับบุคลากรและนักศึกษา</p> <p>5. มีที่จอดรถ ทางเดินและห้องน้ำสำหรับสำหรับบุคคลที่มีความต้องการพิเศษ</p>	
<p>➢ 7.7. มหาวิทยาลัยมีสภาพแวดล้อมทางกายภาพ สังคมและจิตใจที่เอื้อต่อการเรียน การวิจัยและคุณภาพชีวิตส่วนบุคคล</p> <p>ทางคณะมีการกำหนดพื้นที่สิ่งแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น มีห้องน้ำที่มีความสะอาด มีแม่บ้านดูแลตลอดเวลา มีบรรยากาศที่ร่มรื่น มีกล้อง CCTV ตรวจสอบการเข้าออกของบุคคลทั่วไปในห้องสำนักงานเพื่อความปลอดภัย มีโรงอาหารเพื่อบริการให้กับบุคลากรและนักศึกษา มีหอพักสำหรับนักศึกษาและบุคลากร</p>	
<p>➢ 7.8. มีการกำหนดสมรรถนะของเจ้าหน้าที่สายสนับสนุนที่ทำหน้าที่ให้บริการที่เกี่ยวข้องกับสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อให้แน่ใจว่าเจ้าหน้าที่สายสนับสนุนมีทักษะที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย</p> <p>หลักสูตรและสาขายังไม่มีการจัดสรรเจ้าหน้าที่ประจำหลักสูตรหรือประจำสาขา มีเฉพาะเจ้าหน้าที่ในส่วนของคณะฯ ที่ทำหน้าที่ทุกอย่างไว้คอยให้บริการนักศึกษาและอาจารย์ผู้สอน โดยคณะฯ และสาขาได้กำหนดให้นักศึกษาติดต่องานต่างๆ ผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นหลัก</p>	
<p>➢ 7.9. มีการประเมินและการปรับปรุงคุณภาพของสิ่งอำนวยความสะดวก (ห้องสมุดห้องปฏิบัติการไอทีและบริการนักศึกษา)</p> <p>ทางมหาวิทยาลัยฯ ได้มีจัดเตรียมห้องสมุด เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษาโดยมีการสำรวจความพึงพอใจในการใช้บริการห้องสมุด เพื่อให้มั่นใจว่ามีทรัพยากรอย่างเพียงพอและทันสมัย</p>	

เป้าหมายของปีนี้

: ระดับ 2

ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : ระดับ 2

ผลการดำเนินงาน

บรรลุเป้าหมาย

ไม่บรรลุเป้าหมาย





หมายเหตุ ระบุเป้าหมายและผลการประเมินตนเองตาม Rating Scale 7 ระดับ ดังนี้

ระดับ 1 คุณภาพไม่เพียงพออย่างชัดเจน

ไม่ปรากฏผลการดำเนินการ ไม่มีเอกสาร ไม่มีแผน หรือไม่มีหลักฐานที่สนับสนุนการดำเนินงาน คุณภาพไม่เพียงพออย่างชัดเจน จำเป็นต้องปรับปรุง แก้ไข หรือพัฒนาอย่างเร่งด่วน

ระดับ 2 คุณภาพไม่เพียงพอ จำเป็นต้องมีการปรับปรุง

มีการวางแผนแต่ยังไม่ได้เริ่มดำเนินการ เนื่องจากมีข้อมูล เอกสารและหลักฐานไม่เพียงพอในการดำเนินการ จึงจำเป็นต้องมีการปรับปรุง แก้ไขหรือพัฒนา

ระดับ 3 คุณภาพไม่เพียงพอ แต่การปรับปรุง แก้ไข หรือพัฒนาเพียงเล็กน้อยสามารถทำให้มีคุณภาพเพียงพอได้

มีเอกสารแต่ยังไม่เชื่อมโยงต่อการปฏิบัติ หรือมีการดำเนินการตามเกณฑ์ประกันคุณภาพ พบแนวทางการพัฒนาบ้าง มีหลักฐาน เอกสารบ้าง แต่ขาดความชัดเจน ผลการดำเนินงานยังไม่สมบูรณ์ในบางผลลัพธ์

ระดับ 4 มีคุณภาพของการดำเนินการของหลักสูตรตามเกณฑ์

มีเอกสารและหลักฐานการดำเนินการตามเกณฑ์ ผลลัพธ์เกิดขึ้นตามที่คาดหวัง

ระดับ 5 มีคุณภาพของการดำเนินการของหลักสูตรดีกว่าเกณฑ์

มีเอกสารและหลักฐานชัดเจนที่แสดงถึงการดำเนินการที่มีประสิทธิภาพดีกว่า เกณฑ์ส่งผลให้เกิดผลดีในการพัฒนาระบบ

ระดับ 6 เป็นตัวอย่างของแนวปฏิบัติที่ดี

มีเอกสาร หลักฐานสนับสนุนที่ดีตามเกณฑ์อย่างมีประสิทธิภาพ มีผลลัพธ์การดำเนินการที่ดีและมีแนวโน้มผลการดำเนินการในเชิงบวก

ระดับ 7 ระดับดีเยี่ยม เป็นแนวปฏิบัติในระดับโลกหรือแนวปฏิบัติชั้นนำ

มีการดำเนินการตามเกณฑ์อย่างมีนวัตกรรม มีผลลัพธ์ที่โดดเด่นในระดับโลก มีแนวโน้มเชิงบวกให้เป็นอย่างชัดเจน ซึ่งผลงานการดำเนินงานสามารถนำไปเป็นแนวปฏิบัติชั้นนำได้



เกณฑ์คุณภาพที่ 8 ผลผลิตและผลลัพธ์ (Output and Outcomes)

8.1 . The pass rate, dropout rate, and average time to graduate are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.

8.2. Employability as well as self-employment, entrepreneurship, and advancement to further studies, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.

8.3. Research and creative work output and activities carried out by the academic staff and students, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.

8.4. Data are provided to show directly the achievement of the programme outcomes, which are established and monitored.

8.5. Satisfaction level of the various stakeholders are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.

ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>➤ 8.1. มีระบบการกำกับติดตาม และเทียบเคียงสมรรถนะ อัตราการจบการศึกษา อัตราการออกกลางคันและเวลาเฉลี่ยในการจบการศึกษา เพื่อใช้ในการปรับปรุง</p> <ul style="list-style-type: none"> - หลักสูตรได้ดำเนินการสอบถามและวิเคราะห์การคงอยู่ - มอบหมายอาจารย์ที่ปรึกษา คอยติดตามนักศึกษาที่มีภาวะวิกฤติ โดยใช้ช่วงวางแผนฟื้นฟูนักศึกษาและวางแผนการศึกษาแก่นักศึกษาด้วย 	
<p>➤ 8.2. มีระบบการกำกับติดตาม และเทียบเคียงสมรรถนะ อัตราการได้งานทำ การเป็นผู้ประกอบการและการศึกษาต่อของผู้เรียน เพื่อใช้ในการปรับปรุง</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีการติดตามให้นักศึกษาลงทะเบียนระบบภาวะการมีงานทำเมื่อสำเร็จการศึกษา - คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ มีการประชุมเพื่อติดตาม/ตรวจสอบสถานะของผู้สำเร็จการศึกษาทุกภาคการศึกษา 	
<p>➤ 8.3. มีระบบการกำกับติดตาม และเทียบเคียงสมรรถนะในการทำงานวิจัยของผู้เรียนที่สอดคล้องตรงตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่วิชาการเพื่อปรับปรุง</p> <p>อาจารย์ประจำหลักสูตรมีกระบวนการส่งเสริมในการทำวิจัยร่วมกับนักศึกษาและจะใช้รูปการติดตามผลงานวิจัยของอาจารย์และนักศึกษาจากระเบียบของมหาวิทยาลัย</p>	



ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>➢ 8.4. มีระบบกำกับติดตามข้อมูลเพื่อแสดงให้เห็นถึงความสำเร็จของหลักสูตรตามเป้าหมายที่มีการจัดตั้งและกำหนดขึ้น</p> <p>มีการแสดงข้อมูลผลสำเร็จผลลัพธ์ของหลักสูตร ผ่านรูปแบบการประกันคุณภาพการศึกษา มคอ.</p>	
<p>➢ 8.5. มีระบบการกำกับติดตาม และเทียบเคียงสมรรถนะระดับความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่างๆ เพื่อใช้ในการปรับปรุง</p> <p>มีการประเมินจากผู้ใช้บัณฑิต และรวบรวมผลคะแนนในทุกปี</p>	

ตารางที่ 2.17 อัตราการจบการศึกษาและอัตราการออกกลางคัน (ห้าปีย้อนหลัง) (กรณีหลักสูตร 4 ปี)

ปีการศึกษา	จำนวนนักศึกษาแรกเข้า	ร้อยละของผู้เรียนที่จบภายใน			ร้อยละของผู้เรียนที่ออกกลางคัน			
		3 ปี	4 ปี	>4 ปี	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4 ขึ้นไป
2558	25	-	44.00	12.00	40.00	4.00	0.00	0.00
2559	38	-	31.57	26.31	39.47	2.63	0.00	0.00
2560	46	-	23.91	19.56	41.30	0.00	0.00	0.00
2561	60	21.67	-	-	10.00	3.33	0.00	-
2562	77	-	-	-	15.58	0.00	-	-
2563	51	-	-	-	11.76	-	-	-

ตารางที่ 2.17 อัตราการจบการศึกษาและอัตราการออกกลางคัน (ห้าปีย้อนหลัง) (กรณีหลักสูตร 5 ปี)

ปีการศึกษา	จำนวนนักศึกษาแรกเข้า	ร้อยละของผู้เรียนที่จบภายใน			ร้อยละของผู้เรียนที่ออกกลางคัน				
		4 ปี	5 ปี	>5 ปี	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4	ชั้นปีที่ 5 ขึ้นไป





ตารางที่ 2.18 ประเภทและจำนวนสิ่งพิมพ์งานวิจัย

ปี (ปฏิทิน)	ประเภทผลงานตีพิมพ์						จำนวน ผลงาน ตีพิมพ์ต่อ บุคลากร
	Proceeding ระดับชาติ	Proceeding ระดับ นานาชาติ/ อนุสิทธิบัตร	TCI กลุ่ม 2	TCI กลุ่ม 1	วารสาร ระดับ นานาชาติ/ สิทธิบัตร/ ตำรา	รวม	
2563	3	-	-	-	-	3	0.6

หมายเหตุ อ้างอิงตารางในภาคผนวกที่ 2.1-1 ถึง 2.1-5

ตารางที่ 2.19 ประเภทและจำนวนสิ่งพิมพ์ผลงานสร้างสรรค์

ปี (ปฏิทิน)	ประเภทผลงานตีพิมพ์						จำนวน ผลงาน ตีพิมพ์ ต่อ บุคลากร
	งานสร้างสรรค์ ที่มีการเผยแพร่ สู่สาธารณะใน ลักษณะใด ลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่อ อิเล็กทรอนิกส์ online	งานสร้างสรรค์ ที่ได้รับการ เผยแพร่ใน ระดับสถาบัน	งาน สร้างสรรค์ที่ ได้รับการ เผยแพร่ใน ระดับชาติ	งาน สร้างสรรค์ที่ ได้รับการ เผยแพร่ใน ระดับความ ร่วมมือ ระหว่าง ประเทศ	งาน สร้างสรรค์ที่ ได้รับการ เผยแพร่ใน ระดับ ภูมิภาค อาเซียน/ นานาชาติ	รวม	

หมายเหตุ อ้างอิงตารางในภาคผนวกที่ 2.1-6

เป้าหมายของปีนี้ : ระดับ 2 ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : ระดับ 1
 ผลการดำเนินงาน บรรลุเป้าหมาย ไม่บรรลุเป้าหมาย





หมายเหตุ ระบุเป้าหมายและผลการประเมินตนเองตาม Rating Scale 7 ระดับ ดังนี้

ระดับ 1 คุณภาพไม่เพียงพออย่างชัดเจน

ไม่ปรากฏผลการดำเนินการ ไม่มีเอกสาร ไม่มีแผน หรือไม่มีหลักฐานที่สนับสนุนการดำเนินงาน คุณภาพไม่เพียงพออย่างชัดเจน จำเป็นต้องปรับปรุง แก้ไข หรือพัฒนาอย่างเร่งด่วน

ระดับ 2 คุณภาพไม่เพียงพอ จำเป็นต้องมีการปรับปรุง

มีการวางแผนแต่ยังไม่ได้เริ่มดำเนินการ เนื่องจากมีข้อมูล เอกสารและหลักฐานไม่เพียงพอในการดำเนินการ จึงจำเป็นต้องมีการปรับปรุง แก้ไขหรือพัฒนา

ระดับ 3 คุณภาพไม่เพียงพอ แต่การปรับปรุง แก้ไข หรือพัฒนาเพียงเล็กน้อยสามารถทำให้มีคุณภาพเพียงพอได้

มีเอกสารแต่ยังไม่เชื่อมโยงต่อการปฏิบัติ หรือมีการดำเนินการตามเกณฑ์ประกันคุณภาพ พบแนวทางการพัฒนาบ้าง มีหลักฐาน เอกสารบ้าง แต่ขาดความชัดเจน ผลการดำเนินงานยังไม่สมบูรณ์ในบางผลลัพธ์

ระดับ 4 มีคุณภาพของการดำเนินการของหลักสูตรตามเกณฑ์

มีเอกสารและหลักฐานการดำเนินการตามเกณฑ์ ผลลัพธ์เกิดขึ้นตามที่คาดหวัง

ระดับ 5 มีคุณภาพของการดำเนินการของหลักสูตรดีกว่าเกณฑ์

มีเอกสารและหลักฐานชัดเจนที่แสดงถึงการดำเนินการที่มีประสิทธิภาพดีกว่า เกณฑ์ส่งผลให้เกิดผลดีในการพัฒนาระบบ

ระดับ 6 เป็นตัวอย่างของแนวปฏิบัติที่ดี

มีเอกสาร หลักฐานสนับสนุนที่ดีตามเกณฑ์อย่างมีประสิทธิภาพ มีผลลัพธ์การดำเนินการที่ดีและมีแนวโน้มผลการดำเนินการในเชิงบวก

ระดับ 7 ระดับดีเยี่ยม เป็นแนวปฏิบัติในระดับโลกหรือแนวปฏิบัติชั้นนำ

มีการดำเนินการตามเกณฑ์อย่างมีนวัตกรรม มีผลลัพธ์ที่โดดเด่นในระดับโลก มีแนวโน้มเชิงบวกให้เป็นอย่างชัดเจน ซึ่งผลงานการดำเนินงานสามารถนำไปเป็นแนวปฏิบัติชั้นนำได้



ส่วนที่ 3 : สรุปผลการประเมินตนเอง

ผลการประเมินตนเองตามเกณฑ์ AUN-QA (เป้าหมายและผลการประเมินตนเองตาม Rating Scale 7 ระดับ)

เกณฑ์	รายละเอียด	เป้าหมาย	คะแนนประเมินตนเอง	คะแนนประเมินโดยกรรมการ
1. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcomes)				
1.1	The programme to show that the expected learning outcomes are appropriately formulated in accordance with an established learning taxonomy, are aligned to the vision and mission of the university, and are known to all stakeholders.	2	2	
1.2	The programme to show that the expected learning outcomes for all courses are appropriately formulated and are aligned to the expected learning outcomes of the programme.	2	2	
1.3	The programme to show that the expected learning outcomes consist of both generic outcomes (related to written and oral communication, problemsolving, information technology, teambuilding skills, etc) and subject specific outcomes (related to knowledge and skills of the study discipline).	2	2	
1.4	The programme to show that the requirements of the stakeholders, especially the external stakeholders, are gathered, and that these are reflected in the expected learning outcomes.	2	2	
1.5	The programme to show that the expected learning outcomes are achieved by the students by the time they graduate.	2	2	
ระดับคะแนนในภาพรวม (Overall Opinion)		2	2	
2. โครงสร้างโปรแกรมและเนื้อหา (Programme Structure and Content)				
2.1	The specifications of the programme and all its courses are shown to be comprehensive, up-to-date, and made available and communicated to all stakeholders.	2	2	
2.2	The design of the curriculum is shown to be	2	2	



เกณฑ์	รายละเอียด	เป้าหมาย	คะแนนประเมินตนเอง	คะแนนประเมินโดยกรรมการ
	constructively aligned with achieving the expected learning outcomes.			
2.3	The design of the curriculum is shown to include feedback from stakeholders, especially external stakeholders.	2	2	
2.4	The contribution made by each course in achieving the expected learning outcomes is shown to be clear.	2	2	
2.5	The curriculum to show that all its courses are logically structured, properly sequenced (progression from basic to intermediate to specialised courses), and are integrated.	2	2	
2.6	The curriculum to have option(s) for students to pursue major and/or minor specialisations.	2	2	
2.7	The programme to show that its curriculum is reviewed periodically following an established procedure and that it remains up-to-date and relevant to industry.	2	2	
ระดับคะแนนในภาพรวม (Overall Opinion)		2	2	
3. แนวทางการจัดการเรียนการสอน (Teaching and Learning Approach)				
3.1	The educational philosophy is shown to be articulated and communicated to all stakeholders. It is also shown to be reflected in the teaching and learning activities.	2	2	
3.2	The teaching and learning activities are shown to allow students to participate responsibly in the learning process.	2	2	
3.3	The teaching and learning activities are shown to involve active learning by the students.	2	2	
3.4	The teaching and learning activities are shown to promote learning, learning how to learn, and instilling in students a commitment for life-long learning (e.g., commitment to critical inquiry, information-processing skills, and a willingness to	2	2	



เกณฑ์	รายละเอียด	เป้าหมาย	คะแนนประเมินตนเอง	คะแนนประเมินโดยกรรมการ
	experiment with new ideas and practices).			
3.5	The teaching and learning activities are shown to inculcate in students, new ideas, creative thought, innovation, and an entrepreneurial mindset.	2	2	
3.6	The teaching and learning processes are shown to be continuously improved to ensure their relevance to the needs of industry and are aligned to the expected learning outcomes.	2	2	
ระดับคะแนนในภาพรวม (Overall Opinion)		2	2	
4. การประเมินผู้เรียน (Student Assessment)				
4.1	A variety of assessment methods are shown to be used and are shown to be constructively aligned to achieving the expected learning outcomes and the teaching and learning objectives.	2	2	
4.2	The assessment and assessment-appeal policies are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.	2	2	
4.3	The assessment standards and procedures for student progression and degree completion, are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.	2	2	
4.4	The assessments methods are shown to include rubrics, marking schemes, timelines, and regulations, and these are shown to ensure validity, reliability, and fairness in assessment.	2	2	
4.5	The assessment methods are shown to measure the achievement of the expected learning outcomes of the programme and its courses.	2	2	
4.6	Feedback of student assessment is shown to be provided in a timely manner.	2	2	
4.7	The student assessment and its processes are shown to be continuously reviewed and improved to ensure their relevance to the needs of industry	2	2	



เกณฑ์	รายละเอียด	เป้าหมาย	คะแนนประเมินตนเอง	คะแนนประเมินโดยกรรมการ
	and alignment to the expected learning outcomes.			
ระดับคะแนนในภาพรวม (Overall Opinion)		2	2	
5. คุณภาพของบุคลากรสายวิชาการ (Academic Staff)				
5.1	The programme to show that academic staff planning (including succession, promotion, re-deployment, termination, and retirement plans) is carried out to ensure that the quality and quantity of the academic staff fulfil the needs for education, research, and service.	2	2	
5.2	The programme to show that staff workload is measured and monitored to improve the quality of education, research, and service.	2	2	
5.3	The programme to show that the competences of the academic staff are determined, evaluated, and communicated.	2	2	
5.4	The programme to show that the duties allocated to the academic staff are appropriate to qualifications, experience, and aptitude.	2	2	
5.5	The programme to show that promotion of the academic staff is based on a merit system which accounts for teaching, research, and service.	2	2	
5.6	The programme to show that the rights and privileges, benefits, roles and relationships, and accountability of the academic staff, taking into account professional ethics and their academic freedom, are well defined and understood.	2	2	
5.7	The programme to show that the training and developmental needs of the academic staff are systematically identified, and that appropriate training and development activities are implemented to fulfil the identified needs.	2	2	
5.8	The programme to show that performance management including reward and recognition is implemented to assess academic staff teaching and	2	2	



เกณฑ์	รายละเอียด	เป้าหมาย	คะแนนประเมินตนเอง	คะแนนประเมินโดยกรรมการ
	research quality.			
ระดับคะแนนในภาพรวม (Overall Opinion)		2	2	
6. การบริการและการช่วยเหลือผู้เรียน (Student Support Services)				
6.1	The student intake policy, admission criteria, and admission procedures to the programme are shown to be clearly defined, communicated, published, and up-to-date.	2	2	
6.2	Both short-term and long-term planning of academic and non-academic support services are shown to be carried out to ensure sufficiency and quality of support services for teaching, research, and community service.	2	2	
6.3	An adequate system is shown to exist for student progress, academic performance, and workload monitoring. Student progress, academic performance, and workload are shown to be systematically recorded and monitored. Feedback to students and corrective actions are made where necessary.	2	2	
6.4	Co-curricular activities, student competition, and other student support services are shown to be available to improve learning experience and employability.	2	2	
6.5	The competences of the support staff rendering student services are shown to be identified for recruitment and deployment. These competences are shown to be evaluated to ensure their continued relevance to stakeholders needs. Roles and relationships are shown to be well-defined to ensure smooth delivery of the services.	2	2	
6.6	Student support services are shown to be subjected to evaluation, benchmarking, and enhancement.	2	2	
ระดับคะแนนในภาพรวม (Overall Opinion)				
7. คุณภาพบุคลากรสายสนับสนุน (Support Staff Quality)				



เกณฑ์	รายละเอียด	เป้าหมาย	คะแนนประเมินตนเอง	คะแนนประเมินโดยกรรมการ
7.1	The physical resources to deliver the curriculum, including equipment, material, and information technology, are shown to be sufficient.	2	2	
7.2	The laboratories and equipment are shown to be up-to-date, readily available, and effectively deployed.	2	2	
7.3	A digital library is shown to be set-up, in keeping with progress in information and communication technology.	2	2	
7.4	The information technology systems are shown to be set up to meet the needs of staff and students.	2	2	
7.5	The university is shown to provide a highly accessible computer and network infrastructure that enables the campus community to fully exploit information technology for teaching, research, service, and administration.	2	2	
7.6	The environmental, health, and safety standards and access for people with special needs are shown to be defined and implemented.	2	2	
7.7	The university is shown to provide a physical, social, and psychological environment that is conducive for education, research, and personal wellbeing.	2	2	
7.8	The competences of the support staff rendering services related to facilities are shown to be identified and evaluated to ensure that their skills remain relevant to stakeholder needs.	2	2	
7.9	The quality of the facilities (library, laboratory, IT, and student services) are shown to be subjected to evaluation and enhancement.	2	2	
ระดับคะแนนในภาพรวม (Overall Opinion)				
8. ผลผลิตและผลลัพธ์ (Output and Outcomes)				
8.1	The pass rate, dropout rate, and average time to graduate are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.	2	2	



เกณฑ์	รายละเอียด	เป้าหมาย	คะแนนประเมินตนเอง	คะแนนประเมินโดยกรรมการ
8.2	Employability as well as self-employment, entrepreneurship, and advancement to further studies, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.	2	2	
8.3	Research and creative work output and activities carried out by the academic staff and students, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.	2	2	
8.4	Data are provided to show directly the achievement of the programme outcomes, which are established and monitored.	2	2	
8.5	Satisfaction level of the various stakeholders are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.	2	2	
ระดับคะแนนในภาพรวม (Overall Opinion)		2	2	
ระดับคะแนนในภาพรวมทั้งหมด				



จุดเด่น จุดที่ควรพัฒนา และแผนพัฒนา

เกณฑ์	รายละเอียด
1. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcomes)	
1.1	The programme to show that the expected learning outcomes are appropriately formulated in accordance with an established learning taxonomy, are aligned to the vision and mission of the university, and are known to all stakeholders.
	จุดเด่น มีปรัชญาของคณะและของมหาวิทยาลัยที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัยและมีการสื่อสารไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
	จุดที่ควรพัฒนา การออกแบบหลักสูตรยังไม่ได้กำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ELOs
	แผนพัฒนา ปรับปรุงหลักสูตรตามกรอบระยะเวลา 5 ปี
1.2	The programme to show that the expected learning outcomes for all courses are appropriately formulated and are aligned to the expected learning outcomes of the programme.
	จุดเด่น หลักสูตรมีการประชุมร่วมกันเพื่อกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ELOs
	จุดที่ควรพัฒนา -
	แผนพัฒนา -
1.3	The programme to show that the expected learning outcomes consist of both generic outcomes (related to written and oral communication, problemsolving, information technology, teambuilding skills, etc) and subject specific outcomes (related to knowledge and skills of the study discipline).
	จุดเด่น -
	จุดที่ควรพัฒนา- -
	แผนพัฒนา -
1.4	The programme to show that the requirements of the stakeholders, especially the external stakeholders, are gathered, and that these are reflected in the expected learning outcomes.
	จุดเด่น มีการกำหนดผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากภายนอก



เกณฑ์	รายละเอียด
	จุดที่ควรพัฒนา ต้องเพิ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในส่วนของศิษย์เก่า และนักศึกษาปัจจุบัน
	แผนพัฒนา ปรับปรุงหลักสูตรในปี 2568
1.5	The programme to show that the expected learning outcomes are achieved by the students by the time they graduate.
	จุดเด่น มีการสำรวจความพึงพอใจ
	จุดที่ควรพัฒนา -
	แผนพัฒนา -
2. โครงสร้างโปรแกรมและเนื้อหา (Programme Structure and Content)	
2.1	The specifications of the programme and all its courses are shown to be comprehensive, up-to-date, and made available and communicated to all stakeholders.
	จุดเด่น การออกแบบของหลักสูตรเป็นไปตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
	จุดที่ควรพัฒนา -ต้องเพิ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในส่วนของศิษย์เก่า และนักศึกษาปัจจุบัน
	แผนพัฒนา -
2.2	The design of the curriculum is shown to be constructively aligned with achieving the expected learning outcomes.
	จุดเด่น หลักสูตรได้กำหนดรายวิชาให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานการเรียนรู้ระดับอุดมศึกษาทั้ง 5 ด้าน (TQF)
	จุดที่ควรพัฒนา ทางหลักสูตรยังไม่ได้มีการวางโครงสร้างของหลักสูตร และการกำหนดรายวิชาของหลักสูตรให้เป็นไปตาม ELOs
	แผนพัฒนา -
2.3	The design of the curriculum is shown to include feedback from stakeholders, especially external stakeholders.
	จุดเด่น -
	จุดที่ควรพัฒนา ควรเน้นการมีส่วนร่วมเพื่อให้เห็นถึงการบรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังอย่างชัดเจน



เกณฑ์	รายละเอียด
	แผนพัฒนา
2.4	The contribution made by each course in achieving the expected learning outcomes is shown to be clear.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา -การดำเนินการของหลักสูตรที่เน้นการมีส่วนร่วมเพื่อให้เห็นถึงการบรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังยังไม่ชัดเจน
	แผนพัฒนา
2.5	The curriculum to show that all its courses are logically structured, properly sequenced (progression from basic to intermediate to specialised courses), and are integrated.
	จุดเด่น หลักสูตรมีโครงสร้างรายวิชามีการจัดลำดับวิชาอย่างเป็นระบบและเหมาะสมเหมาะสม
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
2.6	The curriculum to have option(s) for students to pursue major and/or minor specialisations.
	จุดเด่น หลักสูตรที่มีตัวเลือกสำหรับผู้เรียนในการเรียนวิชาเอก และ/หรือความเชี่ยวชาญพิเศษ
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
2.7	The programme to show that its curriculum is reviewed periodically following an established procedure and that it remains up-to-date and relevant to industry.
	จุดเด่น อาจารย์ผู้สอนสามารถปรับปรุงเนื้อหาสาระของรายวิชาให้มีความทันสมัยได้ตลอด และทำการแสดงข้อกำหนดการปรับปรุงไว้ใน มคอ. 3
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา



เกณฑ์	รายละเอียด
3. แนวทางการจัดการเรียนการสอน (Teaching and Learning Approach)	
3.1	The educational philosophy is shown to be articulated and communicated to all stakeholders. It is also shown to be reflected in the teaching and learning activities.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
3.2	The teaching and learning activities are shown to allow students to participate responsibly in the learning process.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
3.3	The teaching and learning activities are shown to involve active learning by the students.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
3.4	The teaching and learning activities are shown to promote learning, learning how to learn, and instilling in students a commitment for life-long learning (e.g., commitment to critical inquiry, information-processing skills, and a willingness to experiment with new ideas and practices).
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
3.5	The teaching and learning activities are shown to inculcate in students, new ideas, creative thought, innovation, and an entrepreneurial mindset.
	จุดเด่น



เกณฑ์	รายละเอียด
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
3.6	The teaching and learning processes are shown to be continuously improved to ensure their relevance to the needs of industry and are aligned to the expected learning outcomes.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
4. การประเมินผู้เรียน (Student Assessment)	
4.1	A variety of assessment methods are shown to be used and are shown to be constructively aligned to achieving the expected learning outcomes and the teaching and learning objectives.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
4.2	The assessment and assessment-appeal policies are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
4.3	The assessment standards and procedures for student progression and degree completion, are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา



เกณฑ์	รายละเอียด
	แผนพัฒนา
4.4	The assessments methods are shown to include rubrics, marking schemes, timelines, and regulations, and these are shown to ensure validity, reliability, and fairness in assessment.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
4.5	The assessment methods are shown to measure the achievement of the expected learning outcomes of the programme and its courses.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
4.6	Feedback of student assessment is shown to be provided in a timely manner.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
4.7	The student assessment and its processes are shown to be continuously reviewed and improved to ensure their relevance to the needs of industry and alignment to the expected learning outcomes.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
5. คุณภาพของบุคลากรสายวิชาการ (Academic Staff)	
5.1	The programme to show that academic staff planning (including succession, promotion, re-



เกณฑ์	รายละเอียด
	deployment, termination, and retirement plans) is carried out to ensure that the quality and quantity of the academic staff fulfil the needs for education, research, and service.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
5.2	The programme to show that staff workload is measured and monitored to improve the quality of education, research, and service.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
5.3	The programme to show that the competences of the academic staff are determined, evaluated, and communicated.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
5.4	The programme to show that the duties allocated to the academic staff are appropriate to qualifications, experience, and aptitude.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
5.5	The programme to show that promotion of the academic staff is based on a merit system which accounts for teaching, research, and service.
	จุดเด่น



เกณฑ์	รายละเอียด
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
5.6	The programme to show that the rights and privileges, benefits, roles and relationships, and accountability of the academic staff, taking into account professional ethics and their academic freedom, are well defined and understood.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
5.7	The programme to show that the training and developmental needs of the academic staff are systematically identified, and that appropriate training and development activities are implemented to fulfil the identified needs.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
5.8	The programme to show that performance management including reward and recognition is implemented to assess academic staff teaching and research quality.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
6. การบริการและการช่วยเหลือผู้เรียน(Student Support Services)	
6.1	The student intake policy, admission criteria, and admission procedures to the programme are shown to be clearly defined, communicated, published, and up-to-date.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา



เกณฑ์	รายละเอียด
	แผนพัฒนา
6.2	Both short-term and long-term planning of academic and non-academic support services are shown to be carried out to ensure sufficiency and quality of support services for teaching, research, and community service.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
6.3	An adequate system is shown to exist for student progress, academic performance, and workload monitoring. Student progress, academic performance, and workload are shown to be systematically recorded and monitored. Feedback to students and corrective actions are made where necessary.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
6.4	Co-curricular activities, student competition, and other student support services are shown to be available to improve learning experience and employability.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
6.5	The competences of the support staff rendering student services are shown to be identified for recruitment and deployment. These competences are shown to be evaluated to ensure their continued relevance to stakeholders needs. Roles and relationships are shown to be well-defined to ensure smooth delivery of the services.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา



เกณฑ์	รายละเอียด
	แผนพัฒนา
6.6	Student support services are shown to be subjected to evaluation, benchmarking, and enhancement.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
7. คุณภาพบุคลากรสายสนับสนุน (Support Staff Quality)	
7.1	The physical resources to deliver the curriculum, including equipment, material, and information technology, are shown to be sufficient.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
7.2	The laboratories and equipment are shown to be up-to-date, readily available, and effectively deployed.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
7.3	A digital library is shown to be set-up, in keeping with progress in information and communication technology.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา



เกณฑ์	รายละเอียด
7.4	The information technology systems are shown to be set up to meet the needs of staff and students.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
7.5	The university is shown to provide a highly accessible computer and network infrastructure that enables the campus community to fully exploit information technology for teaching, research, service, and administration.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
7.6	The environmental, health, and safety standards and access for people with special needs are shown to be defined and implemented.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
7.7	The university is shown to provide a physical, social, and psychological environment that is conducive for education, research, and personal wellbeing.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
7.8	The competences of the support staff rendering services related to facilities are shown to be identified and evaluated to ensure that their skills remain relevant to stakeholder needs.



เกณฑ์	รายละเอียด
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
7.9	The quality of the facilities (library, laboratory, IT, and student services) are shown to be subjected to evaluation and enhancement.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
8. ผลผลิตและผลลัพธ์ (Output and Outcomes)	
8.1	The pass rate, dropout rate, and average time to graduate are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
8.2	Employability as well as self-employment, entrepreneurship, and advancement to further studies, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
8.3	Research and creative work output and activities carried out by the academic staff and students, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.
	จุดเด่น



เกณฑ์	รายละเอียด
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
8.4	Data are provided to show directly the achievement of the programme outcomes, which are established and monitored.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา
8.5	Satisfaction level of the various stakeholders are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.
	จุดเด่น
	จุดที่ควรพัฒนา
	แผนพัฒนา

การดำเนินการเพื่อพัฒนาหลักสูตร

ตารางที่ 2.19 ความก้าวหน้าของการดำเนินงานตามแผนที่เสนอในรายงานของปีที่ผ่านมา

แผนการดำเนินการ	กำหนดเวลาแล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	ความสำเร็จของแผน	เหตุผลที่ไม่สามารถดำเนินการได้สำเร็จ



ข้อเสนอในการพัฒนาหลักสูตร

- ข้อเสนอในการปรับโครงสร้างหลักสูตร (จำนวนหน่วยกิต รายวิชาแกน รายวิชาเลือกฯ)

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

- ข้อเสนอในการเปลี่ยนแปลงรายวิชา (การเปลี่ยนแปลง เพิ่มหรือลดเนื้อหาในรายวิชา การเปลี่ยนแปลงวิธีการสอนและการประเมินสัมฤทธิผลรายวิชา ฯ)

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

- กิจกรรมการพัฒนาบุคลากรสายวิชาการ/สายสนับสนุน

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

ตารางที่ 2.20 แผนการดำเนินงานในปีถัดไป

แผนปฏิบัติการ	วันที่คาดว่าจะสิ้นสุดแผน	ผู้รับผิดชอบ



ส่วนที่ 4 : 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	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	วศ.ม.	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตรง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2554
			วศ.บ.	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตรง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2551
2	นายกิตติกร ชันแก้ว	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	วศ.ม.	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตรง	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2545
			วศ.บ.	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตรง	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2541
3	นายคณิศร บุญรัตน์	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	วศ.ม.	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตรง	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2553
			วศ.บ.	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตรง	มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย	2549
4	นายปภัทร์ชกรณ์ อารีย์กุล	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	D.Eng.	Interdisciplinary Intelligent Systems Engineering	ตรง	University of the Ryukyus, Japan	2553
			วศ.ม.	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตรง	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2544
			วศ.บ.	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตรง	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2539
5	นางสาวจันทิรา เจือกโvain	อาจารย์	M.Eng.	Microelectronics	สัมพันธ์	Asian Institute of Technology, Thailand	2543
			วศ.บ.	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	สัมพันธ์	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	นายสิทธิศักดิ์ โรจชะยะ	อาจารย์	วศ.ม.	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตรง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2553
			วศ.บ.	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตรง	มหาวิทยาลัยรังสิต	2550
2	นายกิตติกร ชันแก้ว	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	วศ.ม.	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตรง	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2545
			วศ.บ.	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตรง	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2541
3	นายคณิศร บุญรัตน์	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	วศ.ม.	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตรง	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2553
			วศ.บ.	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตรง	มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย	2549
4	นายปภัทร์ชกรณ์ อารีย์กุล	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	D.Eng.	Interdisciplinary Intelligent Systems Engineering	ตรง	University of the Ryukyus, Japan	2553
			วศ.ม.	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตรง	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2544
			วศ.บ.	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตรง	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2539
5	นางสาวจันทิรา เจือกโvain	อาจารย์	M.Eng.	Microelectronics	สัมพันธ์	Asian Institute of Technology, Thailand	2543
			วศ.บ.	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	สัมพันธ์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2540



ตารางที่ 1.1-3 จำนวนอาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์ประจำในมหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2563

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ (ทุกระดับการศึกษา)	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา	
					สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
1	นายสิทธิศักดิ์ โรจชะยะ	อาจารย์	วศ.ม. วศ.บ.	วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมไฟฟ้า	ตรง ตรง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยรังสิต
2	นายกิตติกร ชันแก้ว	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วศ.ม. วศ.บ.	วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมไฟฟ้า	ตรง ตรง	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
3	นายคณิศร บุญรัตน์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วศ.ม. วศ.บ.	วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมไฟฟ้า	ตรง ตรง	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
5	นางสาวจันทิรา เจือแก้ว	อาจารย์	M.Eng. วศ.บ.	Microelectronics วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	สัมพันธ์ สัมพันธ์	Asian Institute of Technology, Thailand สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
4	นายกิตติศักดิ์ ทวีสินโสภณ	อาจารย์	วศ.ม.	วิศวกรรมเครื่องกล		
5	ผศ.อำนาจ สร้อยทอง	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	กศ.ม.	พลศึกษา		
6	นางเดือนรุ่ง ช่วยเรือง	อาจารย์	ศ.ม.	เศรษฐศาสตร์		





คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ (ทุกระดับการศึกษา)	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา	
					สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
7	นางผ่องศรี พัฒนมนณี	อาจารย์	ศศ.ม.	การแนะแนว		
8	Mr.Steven Gregory Embre	อาจารย์	Master of Arts	Master of Arts		
9	นางอนันตนิจ ชุมศรี	อาจารย์	ค.ม.	การศึกษาคณิตศาสตร์		
10	นายธนศ สินธุ์ประจิม	อาจารย์	วท.ด.	ฟิสิกส์		
11	ผศ.วรรณกร พลพิชัย	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.ม.	จิตวิทยาชุมชน		
12	นางสาวโอษฐ์สุมา ชุมพงศ์	อาจารย์	ศษ.ม.	ภาษาอังกฤษ		





ตารางที่ 1.1-4 จำนวนอาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์พิเศษจากภายนอกมหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2563

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	หน่วยงาน/ตำแหน่ง	คุณวุฒิ (ทุกระดับการศึกษา)	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา	
					สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						





ตารางที่ 1.1-5 จำนวนอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก/การค้นคว้าอิสระ ปีการศึกษา 2563

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง ทาง วิชาการ	คุณวุฒิ (ทุกระดับ การศึกษา)	สาขาวิชา	ประสบการณ์การ วิจัย	ที่ปรึกษา		จำนวนคุม วิทยานิพนธ์/ ค้นคว้าอิสระ (ระบุชื่อนักศึกษา)	รหัส นักศึกษา	ชื่อ วิทยานิพนธ์/ การค้นคว้า อิสระ	หมายเหตุ (การอนุมัติ จากสภา มหาวิทยาลัย)
						วิทยานิ พนธ์	การ ค้นคว้า อิสระ				
1								1.			
								2.			
								3.			
								4.			
								5.			
2								1.			
								2.			
								3.			
								4.			
								5.			
3								1.			
								2.			
								3.			
								4.			
								5.			



ตารางที่ 1.1-6 จำนวนอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ปีการศึกษา 2563

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง ทาง วิชาการ	คุณวุฒิ (ทุกระดับ การศึกษา)	สาขาวิชา	ประสบการณ์การ วิจัย	ที่ปรึกษา		จำนวนคุม วิทยานิพนธ์/ คั่นคว่าอิสระ (ระบุชื่อนักศึกษา)	รหัส นักศึกษา	ชื่อ วิทยานิพนธ์/ การคั่นคว่า อิสระ	หมายเหตุ (การอนุมัติ จากสภา มหาวิทยาลัย)
						วิทยานิ พนธ์	การ คั่นคว่า อิสระ				
1								1.			
								2.			
								3.			
								4.			
								5.			
2								1.			
								2.			
								3.			
								4.			
								5.			
3								1.			
								2.			
								3.			
								4.			
								5.			





ตารางที่ 1.1-7 จำนวนอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ ปีการศึกษา 2563

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง ทาง วิชาการ	คุณวุฒิ (ทุกระดับ การศึกษา)	สาขาวิชา	ประสบการณ์การ วิจัย	ที่ปรึกษา		จำนวนคณาจารย์/คณาจารย์/ คณาจารย์อิสระ (ระบุชื่อนักศึกษา)	ชื่อ วิทยานิพนธ์/ การค้นคว้า อิสระ	หมายเหตุ (การอนุมัติ จากสภา มหาวิทยาลัย)
						วิทยานิ พนธ์	การ ค้นคว้า อิสระ			
1								1.		
								2.		
								3.		
								4.		
								5.		
2								1.		
								2.		
								3.		
								4.		
								5.		
3								1.		
								2.		
								3.		
								4.		
								5.		



ตารางที่ 1.1-8 การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา 2563

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ชื่อวิทยานิพนธ์ /การค้นคว้าอิสระ	ชื่อวารสารวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์ปี ที่/ฉบับที่ วัน-เดือน-ปี ที่ตีพิมพ์และ เลขหน้า)	วารสารหรือสื่อสิ่งพิมพ์วิชาการที่มี กรรมการภายนอกร่วมกลั่นกรอง	การจดทะเบียนสิทธิบัตร /อนุสิทธิบัตร
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					





ตารางที่ 1.1-9 ผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ นับรวมผลงาน 5 ปีย้อนหลัง

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ชื่องานวิจัย	ระยะเวลาทำวิจัย (ว/ด/ป)	งบประมาณ	แหล่งทุน	
					ภายใน	ภายนอก
1						
2						
2						
3						
4						

ตารางที่ 1.1-10 ผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ นับรวมผลงาน 5 ปีย้อนหลัง

ลำดับ ที่	ชื่อบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่ได้รับการ ตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/ จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ไม่นับซ้ำ แม้ว่า บทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจาก การประชุมวิชาการ หลายครั้งก็ตาม	หลักฐาน /ตาราง ประกอบ





องค์ประกอบที่ 2 ตัวชี้วัดตามเกณฑ์ AUN-QA (ผลงานอาจารย์)

ตารางที่ 2.1-1 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ ปีปฏิทิน 2563 (ค่าน้ำหนัก 0.20)

ลำดับที่	ชื่อบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่ได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ไม่นับซ้ำ แม้ว่าบทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ หลายครั้งก็ตาม	หลักฐาน /ตารางประกอบ
บทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ				
1.	การบริหารจัดการและวิเคราะห์มาตรการประหยัดพลังงานของอาคารประเภท โรงพยาบาล : กรณีศึกษา ฝ่ายวิศวกรรมโรงพยาบาลตรัง	ผศ.ปภัศร์ชกรณ์ อารีย์กุล	การประชุมวิชาการระดับชาติ พะเยาวิจัย 23-24 มกราคม 2563 ณ มหาวิทยาลัยพะเยา จังหวัดพะเยา หน้า 937-947	
2.	การออกแบบระบบเก็บเกี่ยวพลังงานไฟฟ้าจากร้อนแฝงของเตาแก๊สหุงต้มด้วยเทอร์โมอิเล็กทริก	ผศ.คณิศร บุญรัตน์ จันทิรา เจือกโวัน กิตติศักดิ์ ทวีสินโสภา	การประชุมวิชาการเพื่อนำเสนอผลงานวิจัยระดับนานาชาติและระดับชาติ ประจำปีการศึกษา 2562 "เศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียนและเศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy) สู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน" วันที่ 12 มิถุนายน 2563 มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย (นำเสนอออนไลน์) หน้า 125-139	





ลำดับที่	ชื่อบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่ได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ไม่นับซ้ำ แม้ว่าบทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ หลายครั้งก็ตาม	หลักฐาน /ตารางประกอบ
3.	การบริหารจัดการและลดการใช้พลังงานของเครื่องทำน้ำเย็น (Chiller) ชนิดระบายความร้อนด้วยน้ำ กรณีศึกษา : โรงแรมธรรมรินทร์ ธนา ตรัง	ผศ.ปภัศร์ชกรณ์ อารีย์กุล กิตติวัฒน์ มุสิกสังข์ วชิรวิทย์ พรหมจินดา	การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 12 26-28 สิงหาคม 2563 ณ รอยัลฮิลล์ กอล์ฟ รีสอร์ทแอนด์สปา จังหวัดนครนายก หน้า 246-249	
บทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ				
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-





ตารางที่ 2.1-2 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ และผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตรปีปฏิทิน 2563 (ค่าน้ำหนัก 0.40)

ลำดับที่	ชื่อบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่ได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ใต้นับซ้ำ แม้ว่าบทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ หลายครั้งก็ตาม	หลักฐาน /ตารางประกอบ
บทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ				
-	-	-	-	-
บทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ				
-	-	-	-	-
บทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการที่ไม่อยู่ในประกาศของ ก.พ.อ.แต่สถาบันนำเสนอสถานบันเพื่ออนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ				
-	-	-	-	-
บทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการที่ไม่อยู่ในประกาศของ ก.พ.อ.แต่สถาบันนำเสนอสถานบันเพื่ออนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ				
-	-	-	-	-
ผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร				
ลำดับที่	ชื่อผลงานวิจัยและ /หรืองานสร้างสรรค์ที่ได้รับการจดทะเบียนอนุสิทธิบัตร (ทั้งในประเทศและต่างประเทศ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	วัน / เดือน / ปี ที่กรมทรัพย์สินทางปัญญาออกให้เพื่อรับรองการจดทะเบียน	หลักฐาน /ตารางประกอบ
-	-	-	-	-





ตารางที่ 2.1-3 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2 ปีปฏิทิน 2563
(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				
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
บทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2				
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-





ตารางที่ 2.1-4 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ปีปฏิทิน 2563

(ค่าน้ำหนัก 0.80)

ลำดับที่	ชื่อบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่ได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ไม้ฉบับซ้ำ แม้ว่าบทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ หลายครั้งก็ตาม	หลักฐาน /ตาราง ประกอบ
บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ.แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันเพื่ออนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไปและแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ				
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
บทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ.แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันเพื่ออนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไปและแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ				
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1				
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
บทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1				
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-





ตารางที่ 2.1-5 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ และได้รับการรับรองในรูปแบบอื่นๆ ปีปฏิทิน 2563 (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 ใต้นับซ้ำ 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 ใต้นับซ้ำ 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 2.1-6 งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่ ปีปฏิทิน 2563

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)				
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-





ส่วนที่ 5 : ภาพกิจกรรมการดำเนินงาน