

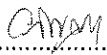
รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร
ปีการศึกษา 2559

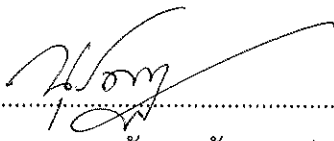
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

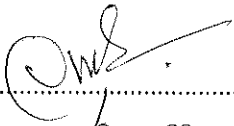
วันที่ประเมิน 17 กรกฎาคม 2560

รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม ประจำปีการศึกษา ๒๕๕๙
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

รายนามคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตรประจำปีการศึกษา ๒๕๕๙
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ลงนาม..........ประธานกรรมการ
(.....ดร.อภิญา อินทร์นอก.....)

ลงนาม..........กรรมการ
(.....ดร. นุชนาฏ สันทาลนัย.....)

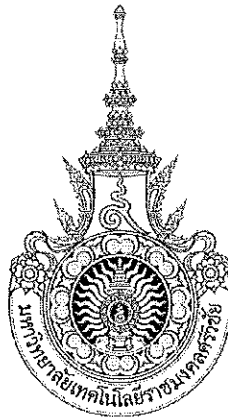
ลงนาม..........กรรมการและเลขานุการ
(.....นายวรวิทย์ ดวงศิริ.....)

คำนำ

รายงานสรุปผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2560 ฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นรายงานผลการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร ตามองค์ประกอบและเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา 6 องค์ประกอบ 13 ตัวบ่งชี้ โดยคณะกรรมการได้ตรวจสอบผลการดำเนินงานของหลักสูตร รายการหลักฐานอ้างอิงพร้อมทั้งสัมภาษณ์อาจารย์ประจำหลักสูตร บุคลากร นักศึกษาและผู้ใช้บัณฑิต รวมทั้งการตรวจเยี่ยมสถานที่จริง ซึ่งคณะกรรมการได้สรุปเป็นรายงานฉบับนี้ คณะกรรมการการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในขอขอบคุณทุกท่านที่เป็นส่วนหนึ่งในการสร้างผลงานที่มีคุณภาพของวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

หวังเป็นอย่างยิ่งว่าข้อเสนอแนะ ข้อแนะนำ และข้อคิดเห็น จะเป็นประโยชน์ต่อหลักสูตร สู่การพัฒนาต่อไป

ประธานคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
วันที่ 17 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2560




รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร
ปีการศึกษา 2559

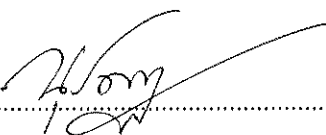
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

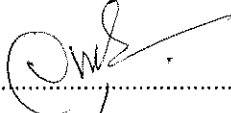
วันที่ประเมิน 17 กรกฎาคม 2560

รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม ประจำปีการศึกษา ๒๕๕๙
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

รายนามคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตรประจำปีการศึกษา ๒๕๕๙
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ลงนาม..........ประธานกรรมการ
(.....ดร.อภิญา อินทร์นอก.....)

ลงนาม..........กรรมการ
(.....ดร. นุชนาฏ สันทาคุนย์.....)

ลงนาม..........กรรมการและเลขานุการ
(.....นายวรารุฒิ ดวงศิริ.....)

คำนำ

รายงานสรุปผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2560 ฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นรายงานผลการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร ตามองค์ประกอบและเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา 6 องค์ประกอบ 13 ตัวบ่งชี้ โดยคณะกรรมการได้ตรวจสอบผลการดำเนินงานของหลักสูตร รายการหลักฐานอ้างอิงพร้อมทั้งสัมภาษณ์อาจารย์ประจำหลักสูตร บุคลากร นักศึกษาและผู้ใช้บัณฑิต รวมทั้งการตรวจเยี่ยมสถานที่จริง ซึ่งคณะกรรมการได้สรุปเป็นรายงานฉบับนี้ คณะกรรมการการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในขอขอบคุณทุกท่านที่เป็นส่วนหนึ่งในการสร้างผลงานที่มีคุณภาพของวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

หวังเป็นอย่างยิ่งว่าข้อเสนอแนะ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็น จะเป็นประโยชน์ต่อหลักสูตร ผู้การ พัฒนาต่อไป

ประธานคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
วันที่ 17 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2560

สารบัญ

	หน้า
คำนำ.....	2
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร.....	4
ส่วนที่ 1 บทนำ.....	7
ส่วนที่ 2 การวางแผนและการประเมิน	8
1. เตรียมการและวางแผนก่อนการตรวจเยี่ยม.....	8
2. วิธีการตรวจสอบความถูกต้องน่าเชื่อถือของข้อมูล.....	9
ส่วนที่ 3 ผลการประเมินตามตัวบ่งชี้ของ สกอ.	10
องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน	11
องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต.....	13
องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา.....	14
องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์.....	16
องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์.....	17
องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	18
องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้.....	20
ส่วนที่ 4 สรุปผลการประเมิน	21
ภาคผนวก.....	23

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร
รายงานผลการประเมินคุณภาพภายใน
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
17 กรกฎาคม 2560

ในรอบปีการศึกษา 2559 หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ได้ดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร ตามองค์ประกอบคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา จำนวน 6 องค์ประกอบ 13 ตัวบ่งชี้ และตัวบ่งชี้ที่จะต้องดำเนินการ (Key Performance Indicator) เพื่อติดตามการดำเนินการตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรและกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) จำนวน 13 ตัวบ่งชี้โดยมีอาจารย์ประจำหลักสูตรในรอบปีการศึกษา 2559 จำนวน 5 ท่าน ดังนี้

1. ดร.ชยานิชย์ บุญสินธ์
2. ดร.จินดา สามัคคี
3. ผศ. ศุภชัย อรุณพันธ์
4. ผศ. สัณญษ ผาสุข
5. นายพรชัย แคล้วอ้อม

ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในตามองค์ประกอบคุณภาพการศึกษา พบว่า

ผลการประเมินตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (KPI) เพื่อติดตามการดำเนินงานตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรและกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) พบว่าหลักสูตรหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย มีผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ที่ สกอ. กำหนด จำนวน 13 ตัวบ่งชี้ คิดเป็น ร้อยละ 100 ของตัวบ่งชี้ที่ต้องดำเนินการทั้งหมด (13 ตัวบ่งชี้) เมื่อพิจารณาเทียบเกณฑ์ที่ สกอ. กำหนด พบว่า หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีผลการดำเนินงาน ผ่าน เกณฑ์มาตรฐานที่ สกอ. กำหนด

และเมื่อพิจารณาผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้การประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร ทั้ง 6 องค์ประกอบ 13 ตัวบ่งชี้ พบว่า

องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน	ผลการประเมิน หลักสูตรผ่านเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร
องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต	ระดับ ดีมาก (คะแนนเฉลี่ย 4.41)
องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา	ระดับ ปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 2.33)
องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์	ระดับ ดี (คะแนนเฉลี่ย 3.15)

องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน ระดับ ปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 3.75)

องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน ระดับ ปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 3.00)

ซึ่งจากผลการประเมิน ดังกล่าว จะเห็นว่า ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์มาตรฐานขององค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน “ผ่าน” ดังนั้นคะแนนผลการประเมินคุณภาพการศึกษาโดยภาพรวมของหลักสูตรนี้ จึงเป็น 3.02 คะแนน

ทั้งนี้คณะกรรมการประเมินได้ระบุถึง จุดแข็ง จุดอ่อน และข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา ดังนี้

จุดที่ควรพัฒนา

1. หลักสูตร ควรตระหนักและให้ความสำคัญต่อการส่งเสริมและการพัฒนานักศึกษา และกำกับติดตามให้นักศึกษาจบการศึกษาตามแผนการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งกระบวนการเตรียมความพร้อมของนักศึกษา ก่อนเข้าศึกษาระดับปริญญาตรี เพื่อลดภาวะเสี่ยงการเรียนของนักศึกษา โดยเฉพาะวิชาพื้นฐานทางวิศวกรรม ได้แก่ ฟิสิกส์ คณิตศาสตร์ ตลอดจนวิชาพื้นฐานทางด้านวิชาชีพต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นกลศาสตร์ วิศวกรรม
2. ใน มคอ.3 และ มคอ. 5 อาจารย์ประจำหลักสูตรควรนำ curriculum mapping จาก มคอ.2 มาใส่เพื่อแสดงรายละเอียดการจัดการเรียนรู้ตามมาตรฐาน TQF ได้อย่างชัดเจน อาจารย์ประจำหลักสูตรควรกำหนดรายละเอียด กระบวนการ วิธีการ รวมทั้งการติดตามผลที่ได้จากการทวนสอบ ให้ชัดเจน

รายชื่อคณะกรรมการผู้ประเมินคุณภาพภายในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

- 1. ประธานกรรมการ
- 2. กรรมการ
- 3. กรรมการ
- 4. เลขานุการ

ลงชื่อ.....

()

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....

()

กรรมการ

ลงชื่อ.....

()

กรรมการ

ลงชื่อ.....

()

เลขานุการ

ส่วนที่ 1

บทนำ

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย เริ่มเปิดสอนในระดับปริญญาตรีในปีการศึกษา 2555 จนถึงปัจจุบัน สาขาวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม เป็นศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการสื่อสารและการโทรคมนาคม ซึ่งเป็นสาขาที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจในภาคการผลิต ทำให้ต้องมีการพัฒนาองค์ความรู้ทางด้านวิศวกรรมโทรคมนาคม และเป็นสาขาที่ผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพและสามารถพึ่งพาเทคโนโลยีตนเอง ในปีการศึกษา 2559 มีนักศึกษา ทั้งหมด 136 คน และหลักสูตรฯ ได้ดำเนินการจัดการเรียนการสอนภายใต้การกรอบมาตรฐานคุณวุฒิการศึกษาในกำกับของคณะกรรมการการอุดมศึกษา ในปีการศึกษา 2559 ระหว่างวันที่ 15 สิงหาคม 2559 – 30 มิถุนายน 2560 หลักสูตรฯ ได้ดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาตามตัวบ่งชี้การประกันคุณภาพการศึกษาในระดับหลักสูตร ปี พ.ศ. 2557 ซึ่งในการกำกับมาตรฐานเป็นไปเกณฑ์ตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด



ส่วนที่ 2

การวางแผนและการประเมิน

1. เตรียมการและวางแผนก่อนการตรวจเยี่ยม

คณะกรรมการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา วิศวกรรมโทรคมนาคม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ประจำปีการศึกษา 2559 ได้วางแผนการดำเนินการ ดังนี้

1.1 การดำเนินการก่อนการประเมิน

ประธานคณะกรรมการประชุมและมอบหมายให้คณะกรรมการรับผิดชอบการตรวจประเมินคุณภาพ ตรวจสอบผลการดำเนินงานตามองค์ประกอบคุณภาพที่ สกอ.กำหนด และมอบหมายให้วิเคราะห์เพิ่มเติมในบางตัวบ่งชี้ที่กำหนดไว้ในแนวปฏิบัติการติดตามตรวจสอบคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร พร้อมทั้งติดตามตรวจสอบความก้าวหน้าของการปฏิบัติตามแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาของหลักสูตรที่รับการตรวจประเมิน

คณะกรรมการฯ ได้ประชุมเพื่อปรับปรุงกำหนดการตรวจสอบคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร เสนอคณะกรรมการประจำหลักสูตรเพื่อเตรียมการในการดำเนินการตามกิจกรรมต่างๆ ที่กำหนดในระหว่ากรตรวจประเมิน

คณะกรรมการฯ มอบหมายให้ฝ่ายเลขานุการประสานงานการจัดเตรียมข้อมูลต่างๆ ผู้ให้สัมภาษณ์ การประสานในกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้การตรวจประเมินดำเนินการไปอย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 การดำเนินการระหว่างการประเมินมีกิจกรรมหลักๆ ประกอบด้วย

คณะกรรมการฯ ประชุมร่วมกับอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อรับฟังบทสรุปผลการดำเนินงานของหลักสูตรโดยผู้บริหารของหลักสูตร และได้สัมภาษณ์นโยบายการจัดการศึกษาและการบริหารของหลักสูตร คณะกรรมการฯ ได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการตรวจสอบคุณภาพการจัดการศึกษาของหลักสูตร ตามกฎกระทรวงที่กำหนดให้ต้นสังกัดดำเนินการ คณะกรรมการฯ ได้สัมภาษณ์อาจารย์ประจำหลักสูตรทั้ง ท่าน ทั้งด้านนโยบาย การบริหารจัดการ และผลการดำเนินการในภาพรวม คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการตรวจสอบผลการดำเนินการตามรายงานการประเมินตนเอง สัมภาษณ์เจ้าของกระบวนการต่างๆ ในแต่ละองค์ประกอบพร้อมเก็บข้อมูลจากเอกสารหลักฐานที่หลักสูตรได้มีการดำเนินการจริง รวมทั้งเยี่ยมชมอาคาร สถานที่ ห้องปฏิบัติการ สื่อ สิ่งสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน พร้อมทั้งสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น นักศึกษา ศิษย์เก่า ผู้ใช้บัณฑิต อาจารย์ บุคลากรสายสนับสนุน เป็นต้น

คณะกรรมการฯ ได้ประชุมร่วมกันเพื่อสรุปผลการประเมินในภาพรวมของแต่ละองค์ประกอบ การให้ข้อเสนอแนะ จุดแข็ง แนวทางเสริมจุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนา และข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง

1.3 การดำเนินการหลังการประเมิน

คณะกรรมการฯ ได้รายงานผลการประเมินด้วยวาจา นำเสนอต่อผู้บริหารหลักสูตรและคณาจารย์ของหลักสูตรให้รับทราบ และจัดทำเอกสารเสนอผลการประเมินเป็นลายลักษณ์อักษร เสนอต่อหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม คณะวิศวกรรมศาสตร์

2. วิธีการตรวจสอบความถูกต้องน่าเชื่อถือของข้อมูล

เพื่อยืนยันความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูล คณะกรรมการฯ ได้สัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบในกระบวนการต่างๆ ตรวจสอบเอกสาร หลักฐานที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งลงพื้นที่เพื่อตรวจเยี่ยมคณะ สัมภาษณ์ผู้บริหาร คณาจารย์ระดับคณะ เพื่อยืนยันผลการปฏิบัติงานตามข้อมูลที่ได้อ่านจากรายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร มีการเก็บข้อมูลและสัมภาษณ์เพิ่มเติมจากคณาจารย์และผู้เกี่ยวข้องให้ครบถ้วนเพื่อตรวจสอบข้อมูลระหว่างกลุ่ม เป็นการยืนยันความถูกต้องและแหล่งที่มาของข้อมูลว่าเป็นข้อมูลเดียวกันกับที่นำเสนอในรายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร ดังนี้

2.1 ข้อมูลส่วนที่เป็นรายงานการประเมินตนเอง

การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลในเอกสารรายงานการประเมินตนเองตรวจสอบโดยศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมจากต้นฉบับ ตรวจสอบเอกสารหลักฐาน สัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง และศึกษาสังเกตสถานการณ์จริง

2.2 ข้อมูลส่วนที่เป็นผลการประเมินของคณะกรรมการ

การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่เป็นผลการประเมินของคณะกรรมการตรวจสอบโดยการนำเสนอผลต่อที่ประชุมคณะกรรมการ การตรวจสอบคำอธิบายของคู่มือการประกันคุณภาพและการเสนอผลการประเมินด้วยวาจาต่อที่ประชุมของบุคลากรของหน่วยรับตรวจเพื่อการให้ยืนยันความถูกต้องของข้อมูล



ส่วนที่ 3

ผลการประเมินตามตัวบ่งชี้ของ สกอ.

ในการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร คณะกรรมการฯ ได้พิจารณาผลการดำเนินงานของหลักสูตรเชื่อมโยงกับตัวบ่งชี้การดำเนินการตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ พ.ศ. 2552 เพื่อประโยชน์ในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน ตามที่สำนักงาน คณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ได้กำหนดแนวทางการเผยแพร่หลักสูตรไว้ในประกาศคณะกรรมการ การอุดมศึกษา เรื่อง แนวทางการปฏิบัติตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 และข้อมูลผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร ที่ครอบคลุมข้อมูล พื้นฐานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา และตัวบ่งชี้เชิงปริมาณในส่วนที่ เกี่ยวข้องกับคุณวุฒิ ตำแหน่งทางวิชาการ และผลงานวิชาการของอาจารย์ สำหรับตัวบ่งชี้เชิงคุณภาพที่เน้น กระบวนการ คณะกรรมการฯ ได้ทำการประเมินในลักษณะของพหุพิชการย์(Peer Review) พิจารณาตาม บริบทของหลักสูตร ภายใต้การบริหารงานของคณะและมหาวิทยาลัย แล้วตัดสินผลการดำเนินงานให้ คะแนนตามเกณฑ์การประเมินของแต่ละตัวบ่งชี้ตามที่ สกอ. กำหนด โดยมีคะแนนผลการประเมินในแต่ละ ตัวบ่งชี้ สรุปได้ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน

โปรดขีดเครื่องหมาย ✓ ในตัวบ่งชี้ที่ท่านคิดว่าหลักสูตรนั้นมีการดำเนินงานตามเกณฑ์มาตรฐานที่ สกอ. กำหนด

	ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน	ระบุข้อมูลหากไม่ผ่านเกณฑ์
1	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	✓	
2	คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร	✓	
3	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	✓	
4	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน		
5	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ		
6	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี)		
7	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์		
8	การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา		
9	ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา		
10	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษามีผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ		
11	การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	✓	หลักสูตรปรับปรุง 2555 เปิดรับนักศึกษา 1/56 ผ่านสภามหาวิทยาลัย 25 พฤศจิกายน 2554 สกอ.รับรอง 12 เมษายน 2558

สรุปผลการประเมิน

- ผ่านเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร
 ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน

ประเด็น

1. ความชัดเจนของแหล่งที่มาของข้อมูลและความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล

.....

.....

2. ข้อมูลที่ต้องการจัดเก็บเพิ่มเติมเพื่อให้สามารถประเมินคุณภาพได้ (ถ้าจำเป็น)

.....

.....

3. วิธีการที่ใช้ในการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล (เอกสาร, สัมภาษณ์ ฯลฯ)

สัมภาษณ์ อาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ซึ่งหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรม
โทรคมนาคม คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้เปลี่ยนแปลงโครงสร้างและการบริหารงานหลักสูตรเสมอมาและมี
การปรับเปลี่ยนอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อความเหมาะสมและการบริหารที่คล่องตัว และให้สอดคล้องตาม
ข้อกำหนดของ สกอ.

องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต

โปรดระบุคะแนนที่ได้ในตัวบ่งชี้ที่ท่านคิดว่าหลักสูตรนั้นมีการดำเนินงานตามเกณฑ์มาตรฐานที่ สกอ. กำหนด

	ตัวบ่งชี้	คะแนนที่ได้	หมายเหตุ/ข้อสังเกต (ถ้ามี)
2.1	คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	4.57	
2.2	ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้อ่านทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	4.25	
	คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินองค์ประกอบ	4.41	

ประเด็น

1. ความชัดเจนของแหล่งที่มาของข้อมูลและความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล

ข้อมูลที่ต้องการจัดเก็บเพิ่มเติมเพื่อให้สามารถประเมินคุณภาพได้ (ถ้าจำเป็น)

ควรเขียนรายละเอียดสรุปข้อมูลคุณภาพบัณฑิตเป็นรายด้าน ในคุณภาพบัณฑิต ในองค์ประกอบที่ 2.1 สรุปผลการประเมิน ควรเขียนให้สอดคล้องกับผลการประเมินที่ได้มา

ประเด็นคำถามที่ควรใช้ในการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อการวิเคราะห์จุดแข็งและจุดควรพัฒนาสำหรับการบริหารหลักสูตร

- (1) หลักสูตรควรเก็บข้อมูลผู้ใช้บัณฑิตด้านคุณภาพบัณฑิตและการมีงานทำของบัณฑิตเอง
- (2) หลักสูตรควรนำข้อมูลจากคำถามปลายเปิด มาวิเคราะห์เพื่อวางแผนพัฒนาบัณฑิตให้ตรงกับความต้องการที่แท้จริงของผู้ใช้บัณฑิต
- (3) หลักสูตรควรวิเคราะห์คำถามด้านทักษะ เนื้อหารายวิชา ความทันสมัยที่เข้ากับสถานการณ์ปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไป เพิ่มเติมในประเด็นรายการประเมิน ซึ่งมีเพียงประเด็นตามกรอบมาตรฐาน TQF เท่านั้น

องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา

โปรดระบุคะแนนที่ได้ในตัวบ่งชี้ที่ท่านคิดว่าหลักสูตรนั้นมีการดำเนินงานตามเกณฑ์มาตรฐานที่ สกอ.

กำหนด

	ตัวบ่งชี้	คะแนนที่ได้	หมายเหตุ/ข้อสังเกต (ถ้ามี)
3.1	การรับนักศึกษา	2	
	เกณฑ์การรับนักศึกษา	2	
	การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา	2	
3.2	การส่งเสริมและพัฒนา นักศึกษา	3	
	การควบคุมดูแลการให้คำปรึกษา	3	
	การพัฒนาศักยภาพนักศึกษา/การเสริมสร้างทักษะศตวรรษที่ 21	3	
3.3	ผลที่เกิดกับนักศึกษา	2	
	การคงอยู่ของนักศึกษา	2	มีแนวโน้มกว้าง
	ความสำเร็จการศึกษา	2	มีแนวโน้มกว้าง
	ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา	2	มีแนวโน้มกว้าง และหลักฐานแสดงที่มาไม่ชัดเจน
	คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินองค์ประกอบ	2.33	

องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา

ประเด็น

1. ความชัดเจนของแหล่งที่มาของข้อมูลและความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล

กระบวนการรับนักศึกษาหลักสูตรควรตระหนักถึงกระบวนการขั้นตอนการรับนักศึกษาคณะและมหาวิทยาลัยนั้นได้นักศึกษาตามที่หลักสูตรต้องการหรือไม่ และหลักสูตรได้มีกระบวนการที่ดำเนินการของหลักสูตรฯ ในการรับหรือประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางต่างๆ ทั้ง social media หรือ social network ตลอดจนต้องมีการวิเคราะห์สถานการณ์การสมัครเข้าเรียน มีการเพิ่มขึ้น หรือลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับปีที่ผ่านมา เพื่อสร้างแนวทางทั้งเชิงรุกและต้องรับต่อการบริหารหลักสูตร

2. ข้อมูลที่ต้องการจัดเก็บเพิ่มเติมเพื่อให้สามารถประเมินคุณภาพได้ (ถ้าจำเป็น)

การรับนักศึกษา

การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา

.....

ผลที่เกิดกับนักศึกษา

หลักสูตรควรรายงานจำนวนนักศึกษาที่หลักสูตรมีอยู่ให้มีความถูกต้องและตรงกับงานทะเบียนระดับคณะและมหาวิทยาลัยเพื่อให้การบริหารแนวโน้มของนักศึกษาเกี่ยวกับการคงอยู่ การจบการศึกษา และการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เพื่อให้เหมาะสมเพียงพอต่อนักศึกษา

3. ประเด็นคำถามที่ควรใช้ในการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อการวิเคราะห์จุดแข็งและจุดควรพัฒนาสำหรับการบริหารหลักสูตร

(1) หลักสูตรควรนำปัญหาและสาเหตุที่นักศึกษาออกกลางคัน คือ มาวิเคราะห์เพื่อวางแผนพูดคุยกันในการแก้ปัญหา และควรมีการประเมินความพึงพอใจในทุกประเด็นให้ครบถ้วน

(2) อาจารย์ประจำหลักสูตรควรวางแผนการพัฒนานักศึกษาสู่ศตวรรษที่ 21 ไทยแลนด์ 4.0 smart university ไว้เป็นแผนระยะยาว และแผนรายปี โดยเลือกประเด็นที่ต้องการพัฒนาพร้อมวางแผนจัดโครงการให้สอดคล้องกับประเด็นเหล่านั้น ให้ชัดเจน

องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์

โปรดระบุคะแนนที่ได้ในตัวบ่งชี้ที่ท่านคิดว่าหลักสูตรนั้นมีการดำเนินงานตามเกณฑ์มาตรฐานที่ สกอ. กำหนด

	ตัวบ่งชี้	คะแนนที่ได้	หมายเหตุ/ข้อสังเกต (ถ้ามี)
4.1	การบริหารและพัฒนาอาจารย์	3	
	ระบบการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร	3	เนื่องอาจารย์ประจำหลักสูตร ได้แก่ อาจารย์สันติ สติธรรมธนะ มีความประสงค์ลาออกจากอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตรจึงพิจารณาอาจารย์ที่เหมาะสมตามคุณสมบัติที่กำหนด โดยคัดเลือก อาจารย์พรชัย แคล้วอ้อม เป็นอาจารย์ผู้ประจำหลักสูตร เพื่อเข้ามาดูแลและร่วมบริหารหลักสูตรและเสนอให้ความเห็นชอบตามลำดับขั้นตอนต่อไป
	ระบบการบริหารอาจารย์	3	
	ระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์	3	
4.2	คุณภาพอาจารย์	3.15	
	ร้อยละอาจารย์ที่มีวุฒิปริญญาเอก	5	$2 \times 100 / 5 = 20 \%$ $20 \times 100 / 20 = 5$ คะแนน
	ร้อยละอาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการ	3.33	$2 \times 100 / 5 = 40 \%$ $(40 \times 100) \times 5 / 60 = 3.33$
	ผลงานทางวิชาการของอาจารย์	5	$1.2 \times 100 / 5 = 24$ 2 ชิ้น. .80x 1= 0.8 .60x = .40x1 = 0.4 proceeding .20x = proceeding
4.3	ผลที่เกิดกับอาจารย์	2	
	การคงอยู่ของอาจารย์		ปีการศึกษา 2557 = คน = 100% ปีการศึกษา 2558 = 5 คน = 100% ปีการศึกษา 2559 = 5 คน = 100%



	ตัวบ่งชี้	คะแนนที่ได้	หมายเหตุ/ข้อสังเกต (ถ้ามี)
			มีแนวโน้มไปในทาง ดีขึ้น
	ความพึงพอใจของอาจารย์	2	ปีการศึกษา 2557 = 4.23 ปีการศึกษา 2558 = 4.34 ปีการศึกษา 2559 = 4.15 มีแนวโน้มลดลง
	คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมิน	3.15	

องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์

ประเด็น

1. ความชัดเจนของแหล่งที่มาของข้อมูลและความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล

.....

.....

2. ข้อมูลที่ต้องการจัดเก็บเพิ่มเติมเพื่อให้สามารถประเมินคุณภาพได้ (ถ้าจำเป็น)
การบริหารและพัฒนาอาจารย์

.....

.....

คุณภาพอาจารย์

.....

.....

ผลที่เกิดกับอาจารย์

.....

.....

3. ประเด็นคำถามที่ควรใช้ในการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อการวิเคราะห์จุดแข็งและจุดควรพัฒนาสำหรับการบริหารหลักสูตร

องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

โปรดระบุคะแนนที่ได้ในตัวบ่งชี้ที่ท่านคิดว่าหลักสูตรนั้นมีการดำเนินงานตามเกณฑ์มาตรฐานที่ สกอ.

กำหนด

	ตัวบ่งชี้	คะแนนที่ได้	หมายเหตุ/ข้อสังเกต (ถ้ามี)
5.1	สาระของรายวิชาในหลักสูตร	3	
	การออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชา	3	หลักสูตรฯ ได้ดำเนินปรับปรุงหลักสูตรตามวงรอบที่ สกอ. กำหนด ตลอดจนมีการปรับปรุงสาระให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีด้านการสื่อสาร
	การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัย	3	
5.2	การวางระบบผู้สอนและกระบวนการเรียนการสอน	2	
	การกำหนดผู้สอน	3	
	การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3และมคอ.4)	2	ใน มคอ.3 และ มคอ. 5 อาจารย์ประจำหลักสูตรควรนำ curriculum mapping จาก มคอ.2 มาใช้เพื่อแสดงรายละเอียดการจัดการเรียนรู้ตามมาตรฐาน TQF ได้
		2	อย่างชัดเจน
	การจัดการเรียนการสอน		
5.3	การประเมินผู้เรียน	2	
	การประเมินผู้เรียนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	2	อาจารย์ประจำหลักสูตรควรกำหนดรายละเอียด กระบวนการ วิธีการ รวมทั้ง
	การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา	2	การติดตามผลที่ได้จากการทวนสอบ ให้ชัดเจน ตามที่ปรากฏใน มคอ.3
	การกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และมคอ.7	2	

	ตัวบ่งชี้	คะแนนที่ได้	หมายเหตุ/ข้อสังเกต (ถ้ามี)
5.4	ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	4	ไม่ต้องประเมิน 1 ข้อ คือ ข้อ 10 มี 11 ข้อ ทำได้ 9 ข้อ ไม่ได้ข้อ 6 และ 11
	คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมิน	2.75	

ประเด็น

1. ความชัดเจนของแหล่งที่มาของข้อมูลและความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล

.....

.....

2. ข้อมูลที่ต้องการจัดเก็บเพิ่มเติมเพื่อให้สามารถประเมินคุณภาพได้ (ถ้าจำเป็น)

สาระของรายวิชาในหลักสูตร

.....

.....

การวางระบบผู้สอนและกระบวนการเรียนการสอน

.....

.....

การประเมินผู้เรียน

.....

.....

ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

.....

.....

3. จุดควรพัฒนาสำหรับการบริหารหลักสูตร

(1) ใน มคอ.3 และ มคอ. 5 อาจารย์ประจำหลักสูตรควรนำ curriculum mapping จาก มคอ.2 มาใช้ เพื่อแสดงรายละเอียดการจัดการเรียนรู้ตามมาตรฐาน TQF ได้อย่างชัดเจน

(2) อาจารย์ประจำหลักสูตรควรกำหนดรายละเอียด กระบวนการ วิธีการ รวมทั้งการติดตามผลที่ได้จากการทวนสอบ ให้ชัดเจน

องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

โปรดระบุคะแนนที่ได้ในตัวบ่งชี้ที่ท่านคิดว่าหลักสูตรนั้นมีการดำเนินงานตามเกณฑ์มาตรฐานที่ สกอ. กำหนด

	ตัวบ่งชี้	คะแนนที่ได้	หมายเหตุ/ข้อสังเกต (ถ้ามี)
6.1	สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน	3	
	ระบบการดำเนินงานของภาควิชา/คณะ/สถาบันโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	3	
	จำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน	3	
	กระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	3	
	คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมิน	3	

ประเด็น

1. ความชัดเจนของแหล่งที่มาของข้อมูลและความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล
.....
2. ข้อมูลที่ต้องการจัดเก็บเพิ่มเติมเพื่อให้สามารถประเมินคุณภาพได้ (ถ้าจำเป็น)
.....
3. จุดควรพัฒนาสำหรับการบริหารหลักสูตร
 - (1) หลักสูตรควรเพิ่มข้อคำถามในด้านตำรา เอกสารการเรียนรู้ที่ประกอบการเรียนการสอนของหลักสูตร ตลอดจนอุปกรณ์สนับสนุนการเรียนการสอนให้ชัดเจน ทั้งตำราไทยและอังกฤษ

ส่วนที่ 4
สรุปผลการประเมิน

ตารางวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร

องค์ประกอบ	จำนวน ตัวบ่งชี้	I	P	O	คะแนน เฉลี่ย	ผลการประเมิน
						0.01 – 2.00ระดับคุณภาพ น้อย 2.01 – 3.00ระดับคุณภาพ ปาน กลาง 3.01 – 4.00ระดับคุณภาพ ดี 4.01 – 5.00ระดับคุณภาพ ดีมาก
1						หลักสูตรผ่านเกณฑ์มาตรฐาน
2	2			4.41	4.41	ระดับคุณภาพ ดีมาก
3	3	2.33			2.33	ระดับคุณภาพ ปานกลาง
4	3	3.15			3.15	ระดับคุณภาพ ดี
5	4	3.00	2.67		2.75	ระดับคุณภาพ ปานกลาง
6	1		3.00		3.00	ระดับคุณภาพ ปานกลาง
	รวม	2.78	2.75	4.41	3.02	ระดับคุณภาพ ดี
ผลการประเมิน		ปาน กลาง	ปาน กลาง	ดีมาก	ดี	

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิศวกรรมโทรคมนาคม
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ตัวบ่งชี้ ที่	คำอธิบายตัวบ่งชี้	คะแนน
2.1	คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	4.47
2.2	ร้อยละบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำ หรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	4.25
3.1	การรับนักศึกษา	2
3.2	การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา	3
3.3	ผลที่เกิดกับนักศึกษา	2
4.1	การบริหารและพัฒนาอาจารย์	3
4.2	คุณภาพอาจารย์	4.25
4.3	ผลที่เกิดกับอาจารย์	2
5.1	สาระของรายวิชาในหลักสูตร	3
5.2	การวางระบบผู้สอนและกระบวน การเรียนการสอน	2
5.3	การประเมินผู้เรียน	2
5.4	ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	4
6.1	สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน	3

รวม 13 ตัวบ่งชี้

ภาคผนวก

ผลการสัมภาษณ์

สัมภาษณ์บัณฑิต

บัณฑิตทำงานในบริษัทเอกชนด้านการสื่อสาร ซึ่งตรงกับสาขาที่จบ และมีความประทับใจในหลักสูตรเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะเนื้อหาสาระที่อาจารย์ได้สอนไปนั้นสามารถนำไปใช้จริง โดยเฉพาะวิชา ระบบโครงข่าย ถึงแม้ตำแหน่งงานปัจจุบันไม่ได้เน้นทางวิชาการ แต่ก็สามารถนำความรู้ไปแก้ไขสถานการณ์ได้ เป็นอย่างดี สิ่งที่ยากให้หลักสูตรเพิ่มเติมคือด้านภาษา เนื่องจากแวดวงของศาสตร์จะต้องมีภาษาอังกฤษ เข้ามาเกี่ยวข้องเสมอ

สิ่งที่ต้องการให้หลักสูตรจัดการเรียนรู้เพิ่มเติมคือ เพิ่มสมรรถนะทางด้านโปรแกรม การ config ค่าต่างๆ บนระบบโครงข่าย เน้นทักษะการใช้โปรแกรม

สัมภาษณ์นักศึกษาปัจจุบัน

นักศึกษามีความประทับใจต่ออาจารย์ในหลักสูตร โดยเฉพาะอย่างยิ่งการให้คำปรึกษาทั้งเรื่อง ส่วนตัวและเรื่องการเรียนรู้ โดสามารถปรึกษาได้ตลอดและอาจารย์ช่วยในการแก้ปัญหา และจากการสอบถาม เรื่องการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าเรียนนั้น ในปีการศึกษา 2559 หลักสูตรฯ ไม่ได้เตรียมความพร้อมด้าน วิชาการ แต่ได้จัดกิจกรรมด้านต่างๆ เช่น การลงทะเบียน การใช้ห้องสมุด และการใช้ชีวิตในรั้วมหาวิทยาลัย และกิจกรรมการเข้าค่ายคุณธรรมจริยธรรม

สิ่งที่นักศึกษาต้องการให้มีการปรับปรุงหรือเพิ่มเติม

สัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิต

ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา

1. บัณฑิตมีความขยัน สามารถเรียนรู้งานได้ดี และมีมนุษยสัมพันธ์ต่อเพื่อนร่วมงาน และมีทักษะ ทางด้านปฏิบัติที่สามารถปฏิบัติได้จริง มีความอดทน และสามารถแก้ปัญหาได้ระดับน่าพอใจ
2. มีความสามารถในการเขียนโปรแกรมที่สามารถประยุกต์ใช้ได้จริง

สิ่งที่หลักสูตรควรพัฒนาเสริมศักยภาพของนักศึกษาในการแข่งขัน

1. เนื่องจากบัณฑิต มีความสามารถที่แตกต่างกัน การเน้น ควรเน้นการใช้เครื่องมือพื้นฐานซึ่งมี ความจำเป็นในการทำงาน โดยใช้การใช้ ฮาร์ดแวร์ ต่างๆ และต้องมีความสามารถทาง ภาษาอังกฤษ
2. บัณฑิตขาดทักษะการคำนวณจึงจำเป็นต้องเสริมประสบการณ์ให้กับนักศึกษาอย่างเร่งด่วน

3. ควรเน้นทักษะการเขียนภาษาซี เพื่อเน้นการพัฒนาโปรแกรม และเป็นแนวทางในการพัฒนาแอปพลิเคชัน
4. ควรเน้นการใฝ่รู้ เน้นประสบการณ์จริงเป็นหลัก
5. ควรมีบูรณาการการเรียนการสอนกับประสบการณ์ที่จะเกิดขึ้นจริงในการทำงาน เน้นพื้นฐานวิชาชีพเชิงช่าง อิเล็กทรอนิกส์ เน้นการใช้เครื่องมือสื่อสาร
6. การจัดการเรียนการสอน การคละนักศึกษา สามารถแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ปริญญาณิพนธ์ ต้องเป็นงานที่ใช้งานได้จริง

คำสั่ง

