




รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร  
ปีการศึกษา ๒๕๖๐

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร  
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๕๘)  
คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

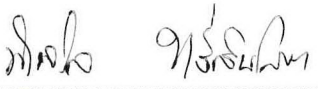
รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร  
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร  
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๕๘)  
ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๐

คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง

รายนามคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๐  
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๕๘)  
คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง

ลงนาม..........ประธานกรรมการ  
(รศ.ดร.วิทศศักดิ์ เรืองพีระกุล)

ลงนาม..........กรรมการ  
(นายกิตติศักดิ์ ทวีสินโสภา)

ลงนาม..........กรรมการและเลขานุการ  
(นางฟ้าพิไล ทวีสินโสภา)

## สารบัญ

	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร	๑
บทนำ	๕
ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ ตามองค์ประกอบคุณภาพ	๕
การวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร	๗
จุดแข็ง จุดอ่อนและข้อเสนอแนะจากการสัมภาษณ์และผลการประเมินรายองค์ประกอบ	๘
ภาคผนวก	๑๕

## บทสรุปผู้บริหาร

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร จัดทำขึ้นเพื่อใช้จัดการเรียนการสอนในคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย หลักสูตรฉบับนี้ได้จัดทำให้มีความทันสมัย และเหมาะสมกับสภาพสังคม เศรษฐกิจ และเทคโนโลยีในปัจจุบัน โดยเฉพาะเทคโนโลยีทางด้านระบบสารสนเทศและการสื่อสาร ที่มีการพัฒนาอย่างรวดเร็วเพื่อตอบสนองความต้องการของมนุษย์ มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ ที่มีความรู้ความสามารถรองรับกับเทคโนโลยีสมัยใหม่เป็นวิศวกรที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และระบบการสื่อสาร ซึ่งเป็นการบูรณาการองค์ความรู้ด้านวิศวกรรมร่วมกับเทคโนโลยีการสื่อสารในยุคปัจจุบันเข้าด้วยกัน อีกทั้งยังมุ่งเน้นส่งเสริมด้านคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพแก่นักศึกษา และบริการวิชาการแก่สังคม เพื่อเป็นกลไกหนึ่งในการพัฒนาประเทศต่อไป

สรุปผลการประเมินตามองค์ประกอบคุณภาพ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร มีการดำเนินงานประกัน คุณภาพการศึกษาตามระบบการประกันคุณภาพการศึกษา “ศรีวิชัย QA” ซึ่งเป็นไปตามกระบวนการในการบริหารจัดการ ทางด้านการเรียนการสอนซึ่งได้มีการดำเนินงานระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2560–วันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ.2561 จำนวน 6 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1: การกำกับมาตรฐานองค์ประกอบที่ 2: บัณฑิตองค์ประกอบที่ 3: นักศึกษาองค์ประกอบที่ 4: อาจารย์ องค์ประกอบที่ 5: หลักสูตรการเรียนการสอนการประเมินผู้เรียนและ องค์ประกอบที่ 6: สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ผลการประเมินในภาพรวมทั้ง 6 องค์ประกอบ พบว่าหลักสูตรฯ ได้ค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 3.17 อยู่ในระดับดี โดย ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) มีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 3.13 อยู่ในระดับดี ด้านกระบวนการ (Process) มีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 3.25 อยู่ในระดับคุณภาพดี โดยมีค่าคะแนนในแต่ละองค์ประกอบดังนี้

### องค์ประกอบที่ ๑ : การกำกับมาตรฐาน

➤ ผลการประเมิน : ผ่าน

หลักสูตรได้มาตรฐานตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ. ในปีการศึกษา ๒๕๖๐ หลักสูตรฯ มีอาจารย์ประจำหลักสูตรจำนวน ๕ คน ซึ่งทุกคนเป็นอาจารย์ ประจำหลักสูตรเพียง ๑ หลักสูตร และทำหน้าที่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษา อาจารย์ประจำหลักสูตรฯ มีคุณวุฒิระดับปริญญาเอก จำนวน ๑ คน ระดับปริญญาโท จำนวน ๔ คน ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวน ๑ คน อีกทั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนมีคุณวุฒิที่ตรงและสัมพันธ์กับสาขาวิชา ซึ่ง เป็นไปกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

➤ จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพในเชิงวิเคราะห์

- หลักสูตรควรมีการวางแผนในการบริหารหลักสูตรและกำหนดผู้รับผิดชอบเพื่อกำกับ ติดตาม และ ทบทวนผลการดำเนินงานของหลักสูตร

### องค์ประกอบที่ ๒ : บัณฑิต

➤ ไม่ดำเนินการประเมินในองค์ประกอบนี้เนื่องจากไม่มีผู้สำเร็จการศึกษา

ในปีการศึกษา ๒๕๖๐ หลักสูตรฯ ยังไม่มีผู้สำเร็จการศึกษาจึงยังไม่ประเมินในองค์ประกอบนี้

### องค์ประกอบที่ ๓: นักศึกษา

- ผลการประเมิน : ๓.๐๐ ระดับคุณภาพปานกลาง ในปีการศึกษา ๒๕๖๐ หลักสูตรฯ มีผลการดำเนินงานในตัวบ่งชี้ ๓.๑ การรับนักศึกษา ในระดับ ๓.๐๐ ตัวบ่งชี้ ๓.๒ การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา ในระดับ ๓.๐๐ และตัวบ่งชี้ ๓.๓ ผลที่เกิดกับนักศึกษา ในระดับ ๓.๐๐
- จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพ
  - อาจารย์ต้องจัดทำแผนเป็นรายชั้นปี โดยเน้นการฝึกทักษะในศตวรรษที่ ๒๑ นอกเหนือจากการฝึกทักษะในรายวิชา โดยเฉพาะทักษะทางคอมพิวเตอร์ และระบุว่าเมื่อฝึกเสร็จแล้วได้ผลลัพธ์อย่างไร

### องค์ประกอบที่ ๔: อาจารย์

- ผลการประเมิน : ๓.๖๓ ระดับคุณภาพดี ในปีการศึกษา ๒๕๖๐ หลักสูตรฯ มีผลการดำเนินงานในตัวบ่งชี้ ๔.๑ การบริหารและพัฒนาอาจารย์ ใน ระดับ ๓.๐๐ ตัวบ่งชี้ ๔.๒ คุณภาพอาจารย์ มีคะแนนเฉลี่ย ๓.๘๙ และตัวบ่งชี้ ๔.๓ ผลที่เกิดกับอาจารย์ ในระดับ ๔.๐๐
- จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพ
  - ควร มีแนวทางส่งเสริมการทำผลงานทางวิชาการของอาจารย์ในระดับที่สูงขึ้น
  - การพัฒนาอาจารย์โดยการส่งเสริมการเขียนงานวิจัย และการตีพิมพ์ในระดับที่สูงขึ้น

### องค์ประกอบที่ ๕: หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

- ผลการประเมิน : ๓.๐๐ ระดับคุณภาพปานกลาง ในปีการศึกษา ๒๕๖๐ หลักสูตรฯ มีผลการดำเนินงานในตัวบ่งชี้ ๕.๑ สารของรายวิชาในหลักสูตร ใน ระดับ ๒.๐๐ ตัวบ่งชี้ ๕.๒ การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน ในระดับ ๓.๐๐ ตัวบ่งชี้ ๕.๓ การประเมินผลผู้เรียน ในระดับ ๒.๐๐ และตัวบ่งชี้ ๕.๔ ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ร้อยละ ๑๐๐ ระดับ ๕.๐๐
- จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพ
  - ควร มีการวางแนวทางในการพัฒนาการเชื่อมโยงในการพัฒนาการเรียนการสอน
  - ควรจัดทำแผนพัฒนาหลักสูตรโดยเน้นให้สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ
  - ควรออกแบบเครื่องมือในการทวนสอบให้เป็นรูปแบบที่เหมาะสมและเที่ยงตรง

### องค์ประกอบที่ ๖: สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

- ผลการประเมิน : ๓.๐๐ ระดับปานกลาง ในปีการศึกษา ๒๕๖๐ หลักสูตรฯ มีผลการดำเนินงานในตัวบ่งชี้ ๖.๑ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ในระดับ ๓.๐๐
- จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพ
  - ควรจัดทำแผนเพื่อเสนอของบประมาณในการปรับปรุงห้องปฏิบัติการให้มีสภาพสมบูรณ์และเพียงพอต่อการใช้งานของนักศึกษา
  - ควรเน้นสิ่งจำเป็นในการเรียนของนักศึกษา หรือใช้เครือข่ายในการฝึกให้นักศึกษาได้เรียนรู้

## **สรุปจุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพในเชิงวิเคราะห์**

หลักสูตรฯ มีการดำเนินงานในการบริหารหลักสูตร TQF อย่างต่อเนื่อง อาจารย์ประจำหลักสูตรมี การประชุมเพื่อติดตามการทำงานเป็นประจำ

### **จุดแข็งในภาพรวม**

๑. ความหลากหลายของนักศึกษาที่เข้าเรียนเป็นส่วนเสริมในการทำให้นักศึกษาได้เรียนรู้ร่วมกันมากขึ้น ทั้งจากอาจารย์และจากนักศึกษาเทียบโอน
๒. อาจารย์มีการวางแผนในการถ่ายทอดข้อมูลระหว่างนักศึกษา๔ปีและนักศึกษาเทียบโอนให้มีความเหมาะสมได้เป็นอย่างดี
๓. อาจารย์มีความใกล้ชิดกับนักศึกษาทำให้นักศึกษาสามารถวางแผนการเรียนและการทำกิจกรรมได้เป็นอย่างดี

### **จุดที่ควรพัฒนาและข้อเสนอแนะ**

๑. ควรวางแผนในการรับนักศึกษาให้ชัดเจน
๒. ควรกำหนดแผนในการพัฒนาอาจารย์แต่ละด้านให้ชัดเจน
๓. ควรมีแผนในการพัฒนาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้ชัดเจน
๔. คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เครือข่ายมีไม่เพียงพอต่อนักศึกษา
๕. อาจารย์มีไม่เพียงพอต่อจำนวนรายวิชาขอเปิดของนักศึกษาเทียบโอน
๖. รายวิชาที่มีลักษณะของเนื้อหาซ้ำซ้อน เช่น วิชาฟิสิกส์ ๒ และวิชาสนามแม่เหล็ก

### **แนวทางพัฒนาเร่งด่วน**

๑. ควรประเมินแผนการรับนักศึกษาตามที่ได้วางแผนไว้
๒. จัดให้มีการเข้าร่วมตามความต้องการในการพัฒนาตนเองของอาจารย์ในหลักสูตร
๓. จัดทำแผนในการพัฒนาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้เป็นรูปธรรม
๔. เพิ่มจำนวนนักศึกษาเข้าเรียนให้มากขึ้น โดยการประชาสัมพันธ์/แนะแนวการศึกษาเพิ่มขึ้น
๕. จัดทำแผนการขอจำนวนครุภัณฑ์โดยวิเคราะห์ความทันสมัยของเทคโนโลยี
๖. จัดทำแผนอัตรากำลังอาจารย์ที่จะเข้ามาทดแทนอัตรากำลังเดิม
๗. จัดทำแผนและแนวทางการพัฒนาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเข้าสู่ตำแหน่งที่สูงขึ้น ทั้งทางด้านผลงานทางวิชาการ งานวิจัยและตำแหน่งการทำงาน

## บทนำ

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นศาสตร์ที่มุ่งเน้น ด้านทักษะการปฏิบัติและการสร้างนวัตกรรมที่มีคุณภาพ ทั้งนี้เป็นไปตามพันธกิจของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลศรีวิชัย ในการจัดการศึกษาวิชาชีพระดับอุดมศึกษาบนพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างมี คุณภาพให้มีความสามารถพร้อมเข้าสู่อาชีพ สร้างงานวิจัยและนวัตกรรม รวมถึงการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ รวมทั้งสอดคล้องกับปรัชญาของมหาวิทยาลัย ที่มุ่งเน้นการพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นอกจากนี้หลักสูตรยังมีการส่งเสริมความสำคัญของคุณธรรม จริยธรรม ทั้งนี้เพื่อให้บัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร ตระหนักถึงความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม มีความคิดเชิงสร้างสรรค์ รวมถึงการทำนุบำรุงศาสนา ศิลปวัฒนธรรม การดำเนินงานประกันคุณภาพ การศึกษาตามระบบการประกันคุณภาพการศึกษา “ศรีวิชัย QA” ซึ่งเป็นไปตาม กระบวนการในการบริหารจัดการ ทางด้านการเรียนการสอน โดยมีกำหนดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรของ สาขาวิชา ประสานงานกับอาจารย์ผู้แทนจากสาขาวิชาอื่นหรือหลักสูตรหรือคณะอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อบริหารจัดการ การเรียนการสอนให้มีผล มาตรฐานการเรียนรู้เป็นไปตามที่ระบุในหลักสูตร รวมทั้งกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนจัดทำรายละเอียดของวิชาและ รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา เพื่อเป็นมาตรฐานในการติดตามและประเมินคุณภาพ การเรียนการสอน ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอันจะส่งผลต่อคุณภาพของบัณฑิตตามอัตลักษณ์ นั่นคือ “บัณฑิต นักปฏิบัติ”

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร ได้เปิดสอนครั้งแรกในปี พ.ศ. 2558 สังกัดคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง ต่อมาในปีพ.ศ.2560 จึงย้ายมาสังกัดคณะ วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง โดยมีอาจารย์ประจำ หลักสูตรดังต่อไปนี้

- |                                     |                      |
|-------------------------------------|----------------------|
| 1. อาจารย์นเรศ ขวัญทอง              | ประธานหลักสูตร       |
| 2. อาจารย์ภูมินทร์ อินทร์แป้น       | กรรมการประจำหลักสูตร |
| 3. อาจารย์กัญญาภักดิ์ ศรีสุข        | กรรมการประจำหลักสูตร |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชัยวัฒน์ สากุล | กรรมการประจำหลักสูตร |
| 5. อาจารย์สุรินทร์ กาญจนะ           | กรรมการประจำหลักสูตร |

## ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ ตามองค์ประกอบคุณภาพ

## ตารางที่ ๑ ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ ตามองค์ประกอบคุณภาพ

ตัวบ่งชี้คุณภาพ	เป้าหมาย	ผลการประเมินของคณะกรรมการ			ระดับคุณภาพ
		ตัวตั้ง	ผลลัพธ์ (%) หรือสัดส่วน)	คะแนน ประเมิน	
		ตัวหาร			
<b>องค์ประกอบที่ ๑ การกำกับมาตรฐาน</b>					
ตัวบ่งชี้ ๑.๑ การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.	ผ่าน		ผ่าน/ไม่ผ่าน	ผ่าน	ได้มาตรฐาน
<b>ระดับปริญญาตรี</b>					
๑. จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	ผ่าน			ผ่าน	
๒. คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร	ผ่าน			ผ่าน	
๑๑. การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	ผ่าน			ผ่าน	
<b>องค์ประกอบที่ ๒ บัณฑิต</b>					
ตัวบ่งชี้ ๒.๑ คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ				ไม่ประเมิน	
ตัวบ่งชี้ ๒.๒ (ปริญญาตรี) บัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระ ภายใน ๑ ปี				ไม่ประเมิน	
<b>องค์ประกอบที่ ๓ นักศึกษา</b>					
ตัวบ่งชี้ ๓.๑ การรับนักศึกษา	๓.๐๐			๓.๐๐	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ ๓.๒ การส่งเสริมและพัฒนา นักศึกษา	๓.๐๐			๓.๐๐	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ ๓.๓ ผลที่เกิดกับนักศึกษา	๓.๐๐			๓.๐๐	ปานกลาง
<b>องค์ประกอบที่ ๔ อาจารย์</b>					
ตัวบ่งชี้ ๔.๑ การบริหารและพัฒนา อาจารย์	๓.๐๐			๓.๐๐	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ ๔.๒ คุณภาพอาจารย์	๕.๐๐			๓.๘๙	ดี
ตัวบ่งชี้ ๔.๒.๑ ร้อยละของอาจารย์ ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก		๑*๑๐๐	๒๐	๕.๐๐	ดีมาก
		๕			
ตัวบ่งชี้ ๔.๒.๒ ร้อยละของอาจารย์ ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทาง วิชาการ		๑*๑๐๐	๒๐	๑.๖๗	น้อย
		๕			



ตัวบ่งชี้คุณภาพ	เป้าหมาย	ผลการประเมินของคณะกรรมการ			ระดับคุณภาพ
		ตัวตั้ง	ผลลัพธ์ (%) หรือสัดส่วน	คะแนน ประเมิน	
		ตัวหาร			
ตัวบ่งชี้ ๔.๒.๓ ผลงานวิชาการของ อาจารย์ประจำหลักสูตร		๒.๘*๑๐๐ ๕	๕๖	๕.๐๐	ดีมาก
ตัวบ่งชี้ ๔.๓ ผลที่เกิดกับอาจารย์	๔.๐๐			๔.๐๐	ดี
<b>องค์ประกอบที่ ๕ หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน</b>					
ตัวบ่งชี้ ๕.๑ สาระของรายวิชาใน หลักสูตร	๓.๐๐			๒.๐๐	น้อย
ตัวบ่งชี้ ๕.๒ การวางระบบผู้สอนและ กระบวนการจัดการเรียนการสอน	๓.๐๐			๓.๐๐	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ ๕.๓ การประเมินผู้เรียน	๓.๐๐			๒.๐๐	น้อย
ตัวบ่งชี้ ๕.๔ ผลการดำเนินงาน หลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	๕.๐๐	๘*๑๐๐ ๙	๑๐๐	๕.๐๐	ดีมาก
<b>องค์ประกอบที่ ๖ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</b>					
ตัวบ่งชี้ ๖.๑ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	๓.๐๐			๓.๐๐	ปานกลาง
<b>เฉลี่ยรวมทุกตัวบ่งชี้</b>				<b>๓.๑๗</b>	<b>ดี</b>

ตารางที่ ๒ การวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร

องค์ประกอบ ที่	คะแนนผ่าน	จำนวน ตัวบ่งชี้	I	P	O	คะแนน เฉลี่ย	ผลการประเมิน ๐.๐๑-๒.๐๐ ระดับคุณภาพน้อย ๒.๐๑-๓.๐๐ ระดับคุณภาพปานกลาง ๓.๐๑-๔.๐๐ ระดับคุณภาพดี ๔.๐๑-๕.๐๐ ระดับคุณภาพดีมาก
๑	ผ่านการประเมิน						หลักสูตรได้มาตรฐาน
๒	คะแนนเฉลี่ย ของทุกตัวบ่งชี้ ในองค์ประกอบ ที่ ๒ -๖	๒	-	-	-	-	ไม่ประเมิน เนื่องจากยังไม่มี บัณฑิตจบการศึกษา
๓		๓	๓.๐๐	-	-	๓.๐๐	ระดับคุณภาพปานกลาง
๔		๓	๓.๖๓	-	-	๓.๖๓	ระดับคุณภาพดี
๕		๔	๒.๐๐	๓.๓๓	-	๓.๐๐	ระดับคุณภาพปานกลาง
๖		๑	-	๓.๐๐	-	๓.๐๐	ระดับคุณภาพปานกลาง
รวม		๑๓	๗	๔	-		
ผลการประเมิน			๓.๑๓	๓.๒๕	-	๓.๑๗	ระดับคุณภาพดี
			คุณภาพดี	คุณภาพดี	-	คุณภาพดี	

## จุดแข็ง จุดอ่อนและข้อเสนอแนะจากการสัมภาษณ์และผลการประเมินรายองค์ประกอบ

## ๑. ผลการสัมภาษณ์ประธานหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
<p>๑. นักศึกษาได้รับการฝึกประสบการณ์ในสถานที่จริง และมีการจัดการสหกิจศึกษาเป็นระยะเวลา ๖ เดือน ทำให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์จากสถานประกอบการได้มากขึ้น</p> <p>๒. นักศึกษาสามารถฝึกปฏิบัติได้และสามารถนำไปใช้ในสถานประกอบการได้</p> <p>๓. มีแนวโน้มของจำนวนนักศึกษาที่รับเข้ามาเพิ่มขึ้น</p> <p>๔. ได้รับการสนับสนุนอุปกรณ์จากภาคเอกชน เช่น TOT AIS</p>	-
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
<p>๑. ควรมีการเพิ่มจำนวนครุภัณฑ์และครุภัณฑ์ที่มีความทันสมัยของเทคโนโลยีมากขึ้น</p> <p>๒. ควรมีการเพิ่มเติมอัตรากำลังอาจารย์ที่จะเข้ามาทดแทนอัตรากำลังเดิม</p> <p>๓. ควรมีการสนับสนุนให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้รับการพัฒนาตนเองไปสู่ตำแหน่งที่สูงขึ้น ทั้งทางด้านผลงานทางวิชาการ งานวิจัยและตำแหน่งการทำงาน</p>	<p>๑. จัดทำแผนการขอจำนวนครุภัณฑ์โดยวิเคราะห์ความทันสมัยของเทคโนโลยี</p> <p>๒. จัดทำแผนอัตรากำลังอาจารย์ที่จะเข้ามาทดแทนอัตรากำลังเดิม</p> <p>๓. จัดทำแผนและแนวทางการพัฒนาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเข้าสู่ตำแหน่งที่สูงขึ้น ทั้งทางด้านผลงานทางวิชาการ งานวิจัยและตำแหน่งการทำงาน</p>

## ๒. ผลการสัมภาษณ์ศิษย์ปัจจุบัน

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
<p>๑. ความหลากหลายของนักศึกษาที่เข้าเรียนเป็นส่วนเสริมในการทำให้นักศึกษาได้เรียนรู้ร่วมกันมากขึ้น ทั้งจากอาจารย์และจากนักศึกษาเทียบโอน</p> <p>๒. อาจารย์มีการวางแผนในการถ่ายทอดข้อมูลระหว่างนักศึกษา๔ปีและนักศึกษาเทียบโอนให้มีความเหมาะสมได้เป็นอย่างดี</p> <p>๓. อาจารย์มีความใกล้ชิดกับนักศึกษาทำให้นักศึกษาสามารถวางแผนการเรียนและการทำกิจกรรมได้เป็นอย่างดี</p>	-
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
<p>๑. คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เครือข่ายมีไม่เพียงพอต่อนักศึกษา</p> <p>๒. อาจารย์มีไม่เพียงพอต่อจำนวนรายวิชาขอเปิดของนักศึกษาเทียบโอน</p> <p>๓. รายวิชาที่มีลักษณะของเนื้อหาซ้ำซ้อน เช่น วิชาฟิสิกส์ ๒ และวิชาสนามแม่เหล็ก</p>	<p>๑. ควรมีการวางแผนในการจัดการการขอครุภัณฑ์ โดยเฉพาะคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เครือข่ายให้ชัดเจน</p> <p>๒. ควรวิเคราะห์และวางแผนการเพิ่มอัตรากำลังเพิ่มเติม</p> <p>๓. ควรมีการวิเคราะห์ลักษณะของเนื้อหาวิชาให้เหมาะสมและวางแผนการจัดการสอนให้เกิดความแตกต่าง</p>

## ผลการประเมินในภาพรวมของแต่ละองค์ประกอบคุณภาพ

## องค์ประกอบที่ ๑ การกำกับมาตรฐาน(หมวด ๑)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
-	-
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
- หลักสูตรควรมีการวางแผนในการบริหารหลักสูตร และกำหนดผู้รับผิดชอบเพื่อกำกับ ติดตาม และ ทบทวนผลการดำเนินงานของหลักสูตร	-

## องค์ประกอบที่ ๒ บัณฑิต(หมวด ๓)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
-	-
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
-	-

## องค์ประกอบที่ ๓ นักศึกษา(หมวด ๓)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
-	-
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
- อาจารย์ต้องจัดทำแผนเป็นรายชั้นปี โดยเน้นการฝึกทักษะในศตวรรษที่ ๒๑ นอกเหนือจากการฝึกทักษะในรายวิชา โดยเฉพาะทักษะทางคอมพิวเตอร์ และระบุว่าเมื่อฝึกเสร็จแล้วได้ผลลัพธ์อย่างไร	-

## องค์ประกอบที่ ๔ อาจารย์(หมวด ๒)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
-	-
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
- ควรมีแนวทางส่งเสริมการทำผลงานทางวิชาการของอาจารย์ในระดับที่สูงขึ้น - การพัฒนาอาจารย์โดยการส่งเสริมการเขียนงานวิจัย และการตีพิมพ์ในระดับที่สูงขึ้น	-

## องค์ประกอบที่ ๕ หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน(หมวด ๔)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
-	-
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรมีการวางแผนพัฒนาการเชื่อมโยงในการพัฒนาการเรียนการสอน</li> <li>- ควรจัดทำแผนพัฒนาหลักสูตรโดยเน้นให้สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ</li> <li>- ควรออกแบบเครื่องมือในการทวนสอบให้เป็นรูปแบบที่เหมาะสมและเที่ยงตรง</li> </ul>	-

## องค์ประกอบที่ ๖ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้(หมวด ๕)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
-	-
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรจัดทำแผนเพื่อเสนอของบประมาณในการปรับปรุงอาคาร ห้องปฏิบัติการให้มีสภาพสมบูรณ์</li> <li>- ควรเน้นสิ่งจำเป็นในการเรียนของนักศึกษา หรือใช้เครือข่ายในการฝึกให้นักศึกษาได้เรียนรู้</li> </ul>	-

# ภาคผนวก



กำหนดการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๐  
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร  
ณ ห้องประชุม คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

วันพฤหัสบดีที่ ๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๑

๐๘.๓๐ - ๐๙.๐๐ น.	- เตรียมความพร้อมการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน
๐๙.๐๐ - ๐๙.๓๐ น.	- เปิดประชุม - ประธานผู้ประเมินชี้แจงวัตถุประสงค์ในการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน แนะนำสมาชิก และชี้แจงตารางตรวจประเมิน
๐๙.๓๐ - ๑๒.๐๐ น.	- สัมภาษณ์ - ประธานหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร - ตรวจสอบหลักฐานต่างๆ ที่หลักสูตรจัดเตรียมไว้
๑๒.๐๐ - ๑๓.๐๐ น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
๑๓.๐๐ - ๑๕.๐๐ น.	- สัมภาษณ์ - ตัวแทนนักศึกษาปัจจุบัน (นายอดุลย์ ยะมะ) (นายจรณชัย รอดแก้ว)
๑๕.๐๐ - ๑๖.๓๐ น.	สรุปผลการประเมินโดยคณะกรรมการผู้ประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน

**หมายเหตุ :** กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม

: พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม เวลา ๑๐.๓๐-๑๐.๔๕ น. และ เวลา ๑๔.๓๐-๑๔.๔๕ น.