

สำหรับผู้ประเมินระดับหลักสูตร



รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร  
ปีการศึกษา ๒๕๖๒

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา  
คณะวิศวกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

วันที่ประเมิน ๒๒ กรกฎาคม ๒๕๖๓

รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร  
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา  
ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๒

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

รายนามคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตรประจำปีการศึกษา ๒๕๖๒  
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา  
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ผศ.ปรีชา สะแลแม

อาจารย์ปิยาภรณ์ ฐุรกิจจำนง

ผศ.วันดี นวลสร้อย

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการและเลขานุการ

## สารบัญ

	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร	ก
บทนำ	๑
ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ ตามองค์ประกอบคุณภาพ	๑
การวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร	๖
จุดแข็ง จุดอ่อนและข้อเสนอแนะจากการสัมภาษณ์และผลการประเมินรายองค์ประกอบ	๖

## บทสรุปผู้บริหาร

### สรุปผลการประเมินตามองค์ประกอบคุณภาพ

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีผลการดำเนินการของหลักสูตรเป็นไปตามมาตรฐานหลักสูตร และตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒ และผลการประเมินในภาพรวมทั้ง ๖ องค์ประกอบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๓.๕๖ มีคุณภาพอยู่ในระดับดี โดยด้านปัจจัยนำเข้า(Input) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๓.๕๗ อยู่ในระดับดี ด้านกระบวนการ (Process) มีค่าเฉลี่ย ๓.๕๐ อยู่ในระดับดี และด้านผลผลิต (Output) มีค่าเฉลี่ย ๓.๖๔ อยู่ในระดับดี โดยมีค่าคะแนนในแต่ละองค์ประกอบดังนี้

องค์ประกอบที่ ๑ : การกำกับมาตรฐาน

ผลการประเมิน : ผ่าน

ในปีการศึกษา ๒๕๖๒ หลักสูตรมีอาจารย์ประจำหลักสูตรจำนวน ๓ คน ซึ่งทุกคนเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรเพียง ๑ หลักสูตร มีคุณวุฒิระดับปริญญาเอก ๒ คน และระดับปริญญาโทจำนวน ๑ คน และดำรงตำแหน่งทางวิชาการระดับรองศาสตราจารย์ ๒ คน และระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ ๑ คน มีอาจารย์ผู้สอนจำนวน ๑๐ คน มีคุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอนครบถ้วน อาจารย์ทุกคนมีผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง โดยหลักสูตรมีการปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด

สรุปจุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพในเชิงวิเคราะห์

จุดแข็ง

- หลักสูตรมีการกำกับมาตรฐานด้านคุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างชัดเจน

จุดที่ควรพัฒนา

- การส่งเสริมและสนับสนุนให้นักศึกษาพัฒนาคุณภาพการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยในวารสารที่มีคุณภาพมากขึ้น

องค์ประกอบที่ ๒ : บัณฑิต

ผลการประเมิน : ๓.๖๔ ระดับคุณภาพดี

ในปีการศึกษา ๒๕๖๒ หลักสูตรฯ มีผลการดำเนินงานในตัวบ่งชี้ ๒.๑ คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ มีคะแนนเฉลี่ย ๔.๗๘ และตัวบ่งชี้ ๒.๒ การเผยแพร่ผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มีผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานที่ตีพิมพ์หรือเผยแพร่ของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทในหลักสูตร ร้อยละ ๒๐

สรุปจุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพในเชิงวิเคราะห์

จุดที่ควรพัฒนา

- การส่งเสริมให้นักศึกษาทำวิจัยตามประเด็นการให้ทุนจากหน่วยงานภายนอก

องค์ประกอบที่ ๓ : นักศึกษา

ผลการประเมิน : ๓.๓๓ ระดับคุณภาพดี

ในปีการศึกษา ๒๕๖๒ หลักสูตรมีผลการดำเนินงานในตัวบ่งชี้ ๓.๑ การรับนักศึกษาในระดับ ๓ ตัวบ่งชี้ ๓.๒ การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษาในระดับ ๔ และตัวบ่งชี้ ๓.๓ ผลที่เกิดกับนักศึกษาในระดับ ๓

สรุปจุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพในเชิงวิเคราะห์  
จุดที่ควรพัฒนา

- อัตราการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษา

องค์ประกอบที่ ๔: อาจารย์

ผลการประเมิน : ๔.๐๐ ระดับคุณภาพดี

ในปีการศึกษา ๒๕๖๒ หลักสูตรมีผลการดำเนินงานในตัวบ่งชี้ ๔.๑ การบริหารและพัฒนาอาจารย์ในระดับ ๔ ตัวบ่งชี้ ๔.๒ คุณภาพอาจารย์ มีคะแนนเฉลี่ย ๕.๐๐ โดยมีอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ ๑ คน และระดับรองศาสตราจารย์ จำนวน ๒ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ และมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอก จำนวน ๒ คน คิดเป็นร้อยละ ๖๖.๖๗ และมีผลรวมถ่วงน้ำหนักผลงานทางวิชาการ คิดเป็นร้อยละ ๖๖.๖๗ และตัวบ่งชี้ ๔.๓ ผลที่เกิดกับอาจารย์ในระดับ ๓

สรุปจุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพในเชิงวิเคราะห์  
จุดที่ควรพัฒนา

- ควรกำหนดแนวทางในการส่งเสริมสนับสนุนในการพัฒนาระดับผลงานทางวิชาการและการตีพิมพ์  
เผยแพร่

องค์ประกอบที่ ๕ : หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

ผลการประเมิน : ๓.๕๐ ระดับคุณภาพดี

ในปีการศึกษา ๒๕๖๒ หลักสูตรฯ มีผลการดำเนินงานในตัวบ่งชี้ ๕.๑ สาระของรายวิชาในหลักสูตรในระดับ ๓ ตัวบ่งชี้ ๕.๒ การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอนในระดับ ๓ ตัวบ่งชี้ ๕.๓ การประเมินผู้เรียนในระดับ ๓ และตัวบ่งชี้ ๕.๔ ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติร้อยละ ๑๐๐

สรุปจุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพในเชิงวิเคราะห์  
จุดที่ควรพัฒนา

- หลักสูตรควรพัฒนาการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์

องค์ประกอบที่ ๖: สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ผลการประเมิน : ๓ ระดับคุณภาพปานกลาง

ในปีการศึกษา ๒๕๖๒ หลักสูตรฯ มีผลการดำเนินงานในตัวบ่งชี้ ๖.๑ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในระดับ ๓

แนวทางพัฒนาเร่งด่วน ๓ - ๕ ข้อ

๑. ควรกำหนดเป้าหมายในการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยของอาจารย์ในแต่ละปี
๒. การส่งเสริมสนับสนุนให้นักศึกษาตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยในวารสาร
๓. การจัดหาครุภัณฑ์ที่รองรับการทำวิจัยของนักศึกษา

## บทนำ

### ประวัติความเป็นมาของหลักสูตร (โดยสังเขป)

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย เปิดสอนเป็นหลักสูตรใหม่ครั้งแรกปีการศึกษา ๒๕๕๙ และมีการปรับปรุงหลักสูตรในปีการศึกษา ๒๕๕๕ ในปีการศึกษา ๒๕๖๐ ได้ปรับปรุงหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒ และประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ มีอาจารย์ประจำหลักสูตรจำนวน ๓ คน และอาจารย์ผู้สอนจำนวน ๑๐ คน

### ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ ตามองค์ประกอบคุณภาพ

#### ตารางที่ ๑ ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ ตามองค์ประกอบคุณภาพ

ตัวบ่งชี้คุณภาพ	เป้าหมาย	ผลการประเมินของคณะกรรมการ			ระดับคุณภาพ
		ตัวตั้งตัวหาร	ผลลัพธ์ (%) หรือ สัดส่วน	คะแนนประเมิน	
<b>องค์ประกอบที่ ๑ การกำกับมาตรฐาน</b>					
ตัวบ่งชี้ ๑.๑การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดยสกอ.	ผ่าน		ผ่าน		ได้มาตรฐาน
<b>ระดับปริญญาตรี</b>					
๑. จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	ผ่าน		ผ่าน		ผ่าน
๒. คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร	ผ่าน		ผ่าน		ผ่าน
๓. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	ผ่าน		ผ่าน		ผ่าน
๔. คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอน	ผ่าน		ผ่าน		ผ่าน
๕. คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ	ผ่าน		ผ่าน		ผ่าน
๖. คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	ผ่าน		ผ่าน		ผ่าน
๗. คุณสมบัติของผู้สอบวิทยานิพนธ์	ผ่าน		ผ่าน		ผ่าน
๘. การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา	ผ่าน		ผ่าน		ผ่าน
๙. ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา	ผ่าน		ผ่าน		ผ่าน
๑๐. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการ	ผ่าน		ผ่าน		ผ่าน

ตัวบ่งชี้คุณภาพ	เป้าหมาย	ผลการประเมินของคณะกรรมการ			ระดับคุณภาพ
		ตัวตั้ง	ผลลัพธ์ (%) หรือ สัดส่วน)	คะแนน ประเมิน	
		ตัวหาร			
คั่นคว่ำอิสระในระดับบัณฑิตศึกษามีผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ					
๑๑. การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	ผ่าน		ผ่าน		ผ่าน
<b>องค์ประกอบที่ ๒ บัณฑิต</b>					
ตัวบ่งชี้ ๒.๑ คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	๔.๕๑	๑๔.๓๓	๔.๗๘	๔.๗๘	ดีมาก
		๓			
ตัวบ่งชี้ ๒.๒ (ปริญญาโท) ผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทที่ได้รับ การตีพิมพ์และหรือเผยแพร่	ร้อยละ ๔๐	๑	ร้อยละ ๒๐	๒.๕๐	ปานกลาง
		๕			
<b>องค์ประกอบที่ ๓ นักศึกษา</b>					
ตัวบ่งชี้ ๓.๑ การรับนักศึกษา	ระดับ ๓		๓	๓	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ ๓.๒ การส่งเสริมและพัฒนา นักศึกษา	ระดับ ๓		๔	๔	ดี
ตัวบ่งชี้ ๓.๓ ผลที่เกิดกับนักศึกษา	ระดับ ๓		๓	๓	ปานกลาง
<b>องค์ประกอบที่ ๔ อาจารย์</b>					
ตัวบ่งชี้ ๔.๑ การบริหารและพัฒนาอาจารย์	ระดับ ๓		๔	๔	ดี
ตัวบ่งชี้ ๔.๒ คุณภาพอาจารย์	๕			๕	ดีมาก
ตัวบ่งชี้ ๔.๒.๑ ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	ร้อยละ ๖๐	๒	ร้อยละ ๖๖.๖๗	๕	ดีมาก
		๓			
ตัวบ่งชี้ ๔.๒.๒ ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	ร้อยละ ๘๐	๓	ร้อยละ ๑๐๐	๕	ดีมาก
		๓			
ตัวบ่งชี้ ๔.๒.๓ ผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร	ร้อยละ ๔๐	๒	ร้อยละ ๖๖.๖๗	๕	ดีมาก
		๓			
ตัวบ่งชี้ ๔.๓ ผลที่เกิดกับอาจารย์	ระดับ ๓		๓	๓	ปานกลาง
<b>องค์ประกอบที่ ๕ หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน</b>					
ตัวบ่งชี้ ๕.๑ สารของรายวิชาในหลักสูตร	ระดับ ๒		๓	๓	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ ๕.๒ การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน	ระดับ ๓		๓	๓	ปานกลาง



ตัวบ่งชี้คุณภาพ	เป้าหมาย	ผลการประเมินของคณะกรรมการ			ระดับคุณภาพ
		ตัวตั้ง	ผลลัพธ์ (%) หรือ สัดส่วน)	คะแนนประเมิน	
		ตัวหาร			
ตัวบ่งชี้ ๕.๓ การประเมินผู้เรียน	ระดับ ๓		๓	๓	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ ๕.๔ ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	ร้อยละ ๑๐๐		ร้อยละ ๑๐๐	๕	ดีมาก
<b>องค์ประกอบที่ ๖ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</b>					
ตัวบ่งชี้ ๖.๑ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	ระดับ ๓		๓	๓	ปานกลาง
<b>เฉลี่ยรวมทุกตัวบ่งชี้</b>				<b>๓.๕๖</b>	<b>ดี</b>

ตารางที่ ๒ การวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร

องค์ประกอบที่	คะแนนผ่าน	จำนวนตัวบ่งชี้	I	P	O	คะแนนเฉลี่ย	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	คะแนนเฉลี่ยของทุกตัวบ่งชี้ใน คะแนนเฉลี่ยของทุกตัวบ่งชี้ใน	๒	-	-	๓.๖๔	๓.๖๔	ระดับคุณภาพดี
๓		๓	๓.๓๓	-	-	๓.๓๓	ระดับคุณภาพดี
๔		๓	๔.๐๐	-	-	๔.๐๐	ระดับคุณภาพดี
๕		๔	๓.๐๐	๓.๖๗	-	๓.๕๐	ระดับคุณภาพดี
๖		๑	-	๓.๐๐	-	๓.๐๐	ระดับคุณภาพปานกลาง
รวม		๑๓	๓.๕๗	๓.๕๐	๓.๖๔	๓.๕๖	ระดับคุณภาพดี
ผลการประเมิน				ระดับคุณภาพดี	ระดับคุณภาพดี	ระดับคุณภาพดี	

จุดแข็ง จุดอ่อนและข้อเสนอแนะจากการสัมภาษณ์และผลการประเมินรายองค์ประกอบ

๑. ผลการสัมภาษณ์ประธานหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
- การเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์	- พัฒนาระบบในการติดตาม การจัดการเรียนการสอนนักศึกษา ผ่านระบบออนไลน์

๒. ผลการสัมภาษณ์ตัวแทนนักศึกษาปัจจุบัน

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
- มีการเน้นเรื่องภาษาอังกฤษมากขึ้น	
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
- เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย	- ควรจัดสรรงบประมาณในการจัดซื้ออุปกรณ์วัสดุ ครุภัณฑ์ ในการปฏิบัติจริง หรือในการทำงานวิจัย

๓. ผลการสัมภาษณ์ตัวแทนผู้สำเร็จการศึกษา

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
-	-
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
- ควรแยกเรียนวิชาวิศวกรรมเฉพาะทาง	-

๔. ผลการสัมภาษณ์ตัวแทนผู้ประกอบการ/นายจ้าง

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
-	-
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
- งานวิจัยทางด้านวิศวกรรมการทาง	- ควรสนับสนุนการทำวิจัย ทางด้านวิศวกรรมการทาง

ผลการประเมินในภาพรวมของแต่ละองค์ประกอบคุณภาพ

องค์ประกอบที่ ๑ การกำกับมาตรฐาน(หมวด ๑)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
-	
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
-	-

องค์ประกอบที่ ๒ บัณฑิต(หมวด ๓)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
- การพัฒนาคุณภาพการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยของนักศึกษา	- หลักสูตรควรส่งเสริมสนับสนุนให้นักศึกษามีความพร้อมในการพัฒนาคุณภาพการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัย

องค์ประกอบที่ ๓ นักศึกษา(หมวด ๓)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
	-
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
- การสำเร็จการศึกษาของนักศึกษา	

องค์ประกอบที่ ๔ อาจารย์(หมวด ๒)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
- การพัฒนาคุณภาพการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยของอาจารย์	- หลักสูตรควรกำหนดเป้าหมายระดับคุณภาพในการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยของอาจารย์ในแต่ละปี

องค์ประกอบที่ ๕ หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน(หมวด ๔)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
	-
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
- การพัฒนาหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์	-

องค์ประกอบที่ ๖ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้(หมวด ๕)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
-	-
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
- การจัดซื้อครุภัณฑ์เพื่อรองรับการทำงานวิจัย	- หลักสูตรควรเสนอขอของบประมาณในการจัดซื้อครุภัณฑ์ในการทำงานวิจัยเฉพาะทาง

# ภาคผนวก

**๑. แนวทางการพัฒนาการปรับตัวรองรับจำนวนนักศึกษาที่ลดลง**

หลักสูตรปรับปรุงแบบการจัดการเรียนการสอนโดยสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยสามารถเรียนนอกมหาวิทยาลัย

**๒. อาจารย์ประจำหลักสูตร มีการพัฒนาตนเองในทางการทำตำแหน่งทางวิชาการอย่างเข้มแข็ง**