



รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร  
ปีการศึกษา 2562

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสำรวจ  
คณะวิศวกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

วันที่ประเมิน 17 กรกฎาคม 2563





รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร  
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสำรวจ ประจำปีการศึกษา 2562  
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

รายนามคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2562  
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสำรวจ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี  
ราชมงคลศรีวิชัย

ลงนาม.....ประธานกรรมการ  
(ดร.อาภา สธนเสาวภาคย์)

ลงนาม.....กรรมการ  
(ผศ.ปรีชา สะแลแม)

ลงนาม.....กรรมการและเลขานุการ  
(อาจารย์สุธัญญา ฐิโตปการ)





## สารบัญ

	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร	3
บทนำ	8
ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ตามองค์ประกอบคุณภาพ	10
การวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร	14
จุดแข็ง จุดอ่อน และข้อเสนอแนะ จากการสัมภาษณ์และผลการประเมินรายองค์ประกอบ	15





## บทสรุปผู้บริหาร

### ข้อมูลพื้นฐาน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย มีพัฒนาการจากการจัดตั้งเป็นสถาบันอุดมศึกษาระดับปริญญาครั้งแรกเมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2518 โดยพระราชบัญญัติวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา พ.ศ. 2518 ใช้ชื่อสถาบันว่า “วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา” ต่อมาเมื่อวันที่ 15 กันยายน 2531 ได้รับพระมหากรุณาธิคุณจากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว พระราชทานนามว่า “สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล” และมีพระราชบัญญัติเปลี่ยนชื่อวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาเป็นสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลใน พ.ศ. 2532

ต่อมาเมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน 2547 รัฐสภามีมติให้ความเห็นชอบร่างพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล และในวันอังคารที่ 18 มกราคม 2548 พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ประกาศใช้ในพระราชกฤษฎีกา โดยพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ปี พ.ศ. 2548 ที่มุ่งกระจายอำนาจและการบริการทางการศึกษาที่สนองต่อพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ที่มุ่งให้การจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา ที่มีความคล่องตัวมีอิสระทางการบริหารและวิชาการ และเป็นนิติบุคคลที่สามารถบริหารจัดการด้วย ตัวเองอย่างสมบูรณ์ จึงได้เปลี่ยนสถานะเป็น “มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย”

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสำรวจ มุ่งเน้นการตอบสนองการพัฒนาทางด้านวิศวกรรมสำรวจของประเทศที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยให้ผู้เรียนมีองค์ความรู้ มีทักษะด้านวิศวกรรมสำรวจ โดยมีเครื่องมือและเทคโนโลยีที่ทันสมัย และมีคุณสมบัติที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงตามสถานะเศรษฐกิจของประเทศ ประกอบกับการเกิดขึ้นของประชากรอาเซียนได้ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างประเทศทั้งด้านการศึกษา การประกอบอาชีพ การเคลื่อนย้ายแรงงาน และการประกอบกิจการระหว่างประเทศในกลุ่ม เป็นไปได้ อย่างเสรีมากขึ้น

การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาตามระบบการประกันคุณภาพการศึกษา “ศรีวิชัย QA” ซึ่งเป็นไปตามกระบวนการในการบริหารจัดการทางการเรียนการสอน โดยมีการกำหนดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรของสาขาวิชา ประสานงานกับอาจารย์ผู้แทนจากสาขาวิชาอื่นหรือหลักสูตรหรือคณะอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อบริหารจัดการการเรียนการสอนให้มีผลมาตรฐานการเรียนรู้เป็นไปตามที่ระบุในหลักสูตร รวมทั้ง กำหนดให้อาจารย์ผู้สอนจัดทำรายละเอียดของวิชาและรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา เพื่อเป็นมาตรฐานในการติดตามและประเมินคุณภาพการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ อันจะส่งผลต่อคุณภาพของบัณฑิตตามอัตลักษณ์ นั่นคือ “บัณฑิตนักปฏิบัติ”





## สรุปผลการประเมินตามองค์ประกอบคุณภาพ

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสำรวจมีการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาตามระบบการประกันคุณภาพการศึกษา “ศรีวิชัย QA” ซึ่งเป็นไปตามกระบวนการในการบริหารจัดการทางด้านการเรียนการสอน ซึ่งได้มีการดำเนินงานระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน 2561 – วันที่ 31 พฤษภาคม 2562 จำนวน 6 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1: การกำกับมาตรฐาน องค์ประกอบที่ 2: บัณฑิต องค์ประกอบที่ 3: นักศึกษา องค์ประกอบที่ 4: อาจารย์ องค์ประกอบที่ 5: หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน และ องค์ประกอบที่ 6: สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ผลการประเมินในภาพรวมทั้ง 6 องค์ประกอบ พบว่าหลักสูตรฯ ได้ค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 3.5 อยู่ในระดับคุณภาพดี โดยด้านปัจจัยนำเข้า (Input) มีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 3.09 อยู่ในระดับคุณภาพดี ด้านกระบวนการ (Process) มีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 3.06 อยู่ในระดับคุณภาพดี และด้านผลผลิต (Output) มีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 3.69 อยู่ในระดับคุณภาพดีมาก โดยมีค่าคะแนนในแต่ละองค์ประกอบดังนี้

### องค์ประกอบที่ 1 : การกำกับมาตรฐาน

#### ➤ ผลการประเมิน : ผ่าน

ในปีการศึกษา 2562 หลักสูตรฯ มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจำนวน 5 คน ซึ่งทุกคนเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพียง 1 หลักสูตร มีคุณวุฒิระดับปริญญาโท 6 คน และดำรงตำแหน่งทางวิชาการ ระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ 3 คน ในปีการศึกษา 2562 หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมสำรวจ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) ครบรอบการปรับปรุง และดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมสำรวจ(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามรอบ โดยได้ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรเสร็จเป็นที่เรียบร้อย และได้รับความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย ไปแล้วในปีการศึกษา 2560 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่หลักสูตร 4 ปี ปรับปรุงในปีที่ 5 และใช้ในปีที่ 6

#### ➤ จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพ

1. อาจารย์ผู้สอนมีคุณวุฒิตรงและสัมพันธ์ มีประสบการณ์ทางวิชาชีพ และการวิจัย
2. ควรพัฒนาคุณวุฒิปริญญาเอกและตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตรให้มีตำแหน่งสูงขึ้น

### องค์ประกอบที่ 2 : บัณฑิต

#### ➤ ผลการประเมิน : 4.58 ระดับคุณภาพดีมาก

ในปีการศึกษา 2562 หลักสูตรฯ มีผลการดำเนินงานในตัวบ่งชี้ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ มีคะแนน 4.16 และตัวบ่งชี้ 2.2 บัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระ ภายใน 1 ปี ร้อยละ 100 มีคะแนน 5.00





➤ จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพ

1. บัณฑิตมีทักษะทางวิชาชีพและการปฏิบัติ สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต
2. ควรมีการส่งเสริมและพัฒนาบัณฑิตทางด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลให้มากขึ้น

องค์ประกอบที่ 3 : นักศึกษา

➤ ผลการประเมิน : 3.00 ระดับคุณภาพปานกลาง

ในปีการศึกษา 2562 หลักสูตรฯ มีผลการดำเนินงานในตัวบ่งชี้ 3.1 การรับนักศึกษาในระดับ 3 ตัวบ่งชี้ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนาให้นักศึกษาในระดับ 4 และตัวบ่งชี้ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษาในระดับ 3

➤ จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพ

1. หลักสูตรฯ ให้ความสำคัญต่อการส่งเสริมและพัฒนา นักศึกษาในการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ ศตวรรษที่ 21
2. หลักสูตรฯ มีโครงการสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการ/วิชาชีพให้กับนักศึกษา และมีการกำกับ ติดตามผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้นักศึกษาสามารถสำเร็จการศึกษาตามแผนของหลักสูตรฯ
3. ควรการกำกับติดตามการพัฒนาหรือเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาของ นศ. ชั้นปีที่ 1 ที่เห็นผลชัดเจน ในรายวิชาคำนวณ เช่น ฟิสิกส์ คณิตศาสตร์ ความแข็งแรงของวัสดุ
4. ควรมีการวิเคราะห์ความเสี่ยงของนักศึกษาแต่ละชั้นปีในการเรียนให้สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร
5. ควรมีการวางกลไกการรับข้อร้องเรียนจากนักศึกษาให้หลากหลายช่องทาง เพื่อให้การปรับปรุงพัฒนาชัดเจนมากขึ้น
6. ควรมีการวิเคราะห์ประเด็นย่อยของการประเมินความพึงพอใจต่อหลักสูตรของนักศึกษาว่ามีข้อที่ควรนำมาปรับปรุงระบบกลไกให้ดีขึ้น
7. บูรณาการการเรียนการสอนกับวิจัยและบริการวิชาการให้มากขึ้น

องค์ประกอบที่ 4 : อาจารย์

➤ ผลการประเมิน : 3.26 ระดับคุณภาพดี

ในปีการศึกษา 2562 หลักสูตรฯ มีผลการดำเนินงานในตัวบ่งชี้ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์ในระดับ 3 ตัวบ่งชี้ 4.2 คุณภาพอาจารย์ มีคะแนนเฉลี่ย 2.78 โดยมีอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญา เอก ร้อยละ 0 อาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการร้อยละ 40 มีผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตรร้อยละ 20 และตัวบ่งชี้ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์ในระดับ 4





➤จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพ

1. หลักสูตรมีการวิเคราะห์แผนอัตรากำลังระยะยาวเพื่อเตรียมความพร้อมอาจารย์ที่เกษียณอายุราชการในอนาคต
2. ควรส่งเสริมให้อาจารย์ตีพิมพ์ผลงานวิจัยในวารสารระดับนานาชาติมากขึ้น และส่งเสริมโดยใช้ระบบที่เลี้ยงในการพัฒนาให้อาจารย์ขอรับทุนวิจัยสนับสนุนการทำวิจัยทั้งภายในและภายนอกอย่างสม่ำเสมอ
3. ควรมีงานบริการวิชาการด้านวิชาการและวิชาชีพ และตามความเชี่ยวชาญที่เพิ่มมากขึ้น

องค์ประกอบที่ 5 : หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

➤ผลการประเมิน : 3.13 ระดับคุณภาพดีมาก

ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรฯ มีผลการดำเนินงานในตัวบ่งชี้ 5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตรในระดับ 4 ตัวบ่งชี้ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอนในระดับ 4 ตัวบ่งชี้ 5.3 การประเมินผู้เรียนในระดับ 4 และตัวบ่งชี้ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติร้อยละ 100 ในระดับ 5.00

➤จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพ

1. มีการจัดรายวิชาสอนให้กับผู้สอนตามความเชี่ยวชาญ
2. หลักสูตรควรมีการพัฒนาเนื้อหาในแต่ละรายวิชาให้มีความทันสมัยตลอดเวลา
3. หลักสูตรควรมีการเพิ่มรายวิชาใหม่ให้แก่นักศึกษาเพื่อเป็นการเพิ่มพูนความรู้ให้ทันต่อความต้องการของตลาดแรงงาน
4. หลักสูตรควรมีการพัฒนาระบบกลไกส่งเสริมการสอบ Exit exam ตามมาตรฐาน TQF
5. ควรพัฒนาระบบและกลไกการตรวจสอบเครื่องมือประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาโดยใช้การประเมินสภาพจริงที่หลากหลาย

องค์ประกอบที่ 6 : สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

➤ผลการประเมิน : 3.00 ระดับคุณภาพปานกลาง

ในปีการศึกษา 2562 หลักสูตรฯ มีผลการดำเนินงานในตัวบ่งชี้ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในระดับ 3

➤จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพ

1. ควรนำประเด็นประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มาพิจารณาเพื่อการพัฒนาหลักสูตรฯ ให้เข้มแข็ง
2. ควรจัดหมวดหมู่หัวข้อการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษา ให้เจาะจงเฉพาะประเด็นสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการพัฒนาหลักสูตรฯ





## สรุปจุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพในเชิงวิเคราะห์ตาม

### จุดแข็งและแนวทางเสริมจุดแข็ง

1. หลักสูตรฯ ให้ความสำคัญต่อการส่งเสริมและพัฒนา นักศึกษาในการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ ศตวรรษที่ 21
2. บัณฑิตมีทักษะทางวิชาชีพและการปฏิบัติ สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต

### จุดที่ควรพัฒนาและข้อเสนอแนะ

1. หลักสูตรมีการวิเคราะห์แผนอัตรากำลังระยะยาวเพื่อเตรียมความพร้อมอาจารย์ที่เกษียณอายุราชการในอนาคต
2. ควรส่งเสริมให้อาจารย์ตีพิมพ์ผลงานวิจัยในวารสารระดับนานาชาติมากขึ้น และส่งเสริมโดยใช้ระบบที่เลี้ยงในการพัฒนาให้อาจารย์ขอรับทุนวิจัยสนับสนุนการทำวิจัยทั้งภายในและภายนอกอย่างสม่ำเสมอ
3. ควรมีงานบริการวิชาการด้านวิชาการและวิชาชีพ และตามความเชี่ยวชาญที่เพิ่มมากขึ้น
4. จำนวนนักศึกษาออกกลางคัน/ตกค้างค่อนข้างสูง และจำนวนนักศึกษาจบตามหลักสูตรต่ำ

### แนวทางพัฒนาเร่งด่วน

1. หลักสูตรมีการวิเคราะห์แผนอัตรากำลังระยะยาวเพื่อเตรียมความพร้อมอาจารย์ที่เกษียณอายุราชการในอนาคต
2. ควรสนับสนุนส่งเสริมในการทำผลงานทางวิชาการเพิ่มมากขึ้นเพื่อขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้นและการเพิ่มคุณวุฒิปริญญาเอก
3. ปรับปรุงกระบวนการ/วิธีการดูแลนักศึกษาเพื่อให้จำนวนนักศึกษาออกกลางคัน/ตกค้างลดลง โดยให้อาจารย์ที่ปรึกษาช่วยเหลือ/กำกับ/ติดตามนักศึกษาทั้งทางด้านวิชาการและการปรับตัวในการเรียนระดับมหาวิทยาลัย
4. กำกับ/ติดตามนักศึกษาให้จำนวนนักศึกษาจบตามหลักสูตรสูงขึ้น โดยให้อาจารย์ที่ปรึกษาช่วยเหลือ/กำกับ/ติดตามการลงทะเบียนเรียน ให้อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการติดตามการปฏิบัติงานในวิชาโครงการฯ







## บทนำ



คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย เกิดขึ้นตามกฎกระทรวงการแบ่งส่วนราชการ ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนที่ 118 ก. หน้า 27-28 ลงวันที่ 28 เดือน พฤศจิกายน พุทธศักราช 2549 โดยยึดแนวปรัชญาการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย **"เชี่ยวชาญเทคโนโลยี มีทักษะปฏิบัติ"** จัดการศึกษาโดยมุ่งพัฒนานักศึกษาให้เป็น **"บัณฑิตวิศวกรนักปฏิบัติ (Hands-On)"** ที่มีทักษะเชี่ยวชาญด้านวิชาชีพ มีระเบียบวินัย ความซื่อสัตย์ อดทน สำนึกในจรรยาบรรณวิชาชีพ และที่สำคัญคือ มีคุณธรรมและจริยธรรมตระหนักถึงบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบทางสังคม บนพื้นฐาน

ฐานเศรษฐกิจพอเพียงเปิดการเรียนการสอนทั้งระดับปริญญาตรี และปริญญาโท รวม 13 หลักสูตร

โดยมีปรัชญาการศึกษาคือ **"บัณฑิตพัฒนาชาติ คณะวิศวกรรมศาสตร์พัฒนาคน"** ภายใต้วิสัยทัศน์ที่ว่า **"ผลิตบัณฑิตที่มีความเชี่ยวชาญเทคโนโลยี เน้นคิดเป็นทำเป็น พร้อมด้วยคุณภาพและคุณธรรมสู่มาตรฐานสากล บนพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นำความรู้สู่การพัฒนาเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตที่ดีของสังคม"**

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสำรวจ มุ่งเน้นการตอบสนองการพัฒนาทางด้านวิศวกรรมสำรวจของประเทศที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยให้ผู้เรียนมีองค์ความรู้ มีทักษะด้านวิศวกรรมสำรวจ โดยมีเครื่องมือและเทคโนโลยีที่ทันสมัย และมีคุณสมบัติที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงตามสถานะเศรษฐกิจของประเทศ ประกอบกับการเกิดขึ้นของประชากรอาเซียนได้ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างประเทศทั้งด้านการศึกษา การประกอบอาชีพ การเคลื่อนย้ายแรงงาน และการประกอบกิจการระหว่างประเทศในกลุ่ม เป็นไปได้

อย่างเสรีมากขึ้น

การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาตามระบบการประกันคุณภาพการศึกษา "ศรีวิชัย QA" ซึ่งเป็นไปตามกระบวนการในการบริหารจัดการทางการเรียนการสอนโดยมีการกำหนดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรของสาขาวิชา ประสานงานกับอาจารย์ผู้แทนจากสาขาวิชาอื่นหรือหลักสูตรหรือคณะอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อบริหารจัดการการเรียนการสอนให้มีผลมาตรฐานการเรียนรู้เป็นไปตามที่ระบุในหลักสูตร รวมทั้งกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนจัดทำรายละเอียดของวิชาและรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา เพื่อเป็นมาตรฐานในการติดตามและประเมินคุณภาพการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอันจะส่งผลต่อคุณภาพของบัณฑิตตามอัตลักษณ์ นั่นคือ **"บัณฑิตนักปฏิบัติ"**





## ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ ตามองค์ประกอบคุณภาพ

ผลการประเมินในภาพรวมทั้ง 6 องค์ประกอบของหลักสูตรฯ พบว่า อยู่ในระดับคุณภาพดี มีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 3.61 โดยองค์ประกอบที่ 1 : การกำกับมาตรฐาน ผลการประเมิน คือ ผ่าน (หลักสูตรได้มาตรฐาน) องค์ประกอบที่ 2 : บัณฑิต ผลการประเมินมีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.60 อยู่ในระดับคุณภาพดีมาก องค์ประกอบที่ 3 : นักศึกษา ผลการประเมินมีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.00 อยู่ในระดับคุณภาพปานกลาง องค์ประกอบที่ 4 : อาจารย์ ผลการประเมินมีค่าคะแนนเฉลี่ย 2.93 อยู่ในระดับคุณภาพปานกลาง องค์ประกอบที่ 5 : หลักสูตรการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน ผลการประเมินมีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.00 อยู่ในระดับคุณภาพดี และองค์ประกอบที่ 6 : สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ผลการประเมินมีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.00 อยู่ในระดับคุณภาพดี ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ตามองค์ประกอบคุณภาพ

ตัวบ่งชี้คุณภาพ	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน		คะแนนประเมินของหลักสูตรวิศวกรรมสำรวจ
		ตัวตั้ง	ผลลัพธ์ (%) หรือ สัดส่วน)	
<b>องค์ประกอบที่ 1</b>				
ตัวบ่งชี้ 1.1	ผ่าน			ผ่าน
<b>องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต</b>				
ตัวบ่งชี้ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	4.16	4.19 1	4.19	4.19
ตัวบ่งชี้ 2.2 (ปริญญาตรี) บัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระ ภายใน 1 ปี	80.00	100 1	100.00	5.00
<b>องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา</b>				
ตัวบ่งชี้ 3.1 การรับนักศึกษา	ระดับ3			3.00
ตัวบ่งชี้ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนา นักศึกษา	ระดับ3			4.00
ตัวบ่งชี้ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา	ระดับ3			2.00
<b>องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์</b>				
ตัวบ่งชี้ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์	ระดับ3			3.00
ตัวบ่งชี้ 4.2 คุณภาพอาจารย์	3.26			2.78
	ร้อยละ20	0	0	0.00





ตัวบ่งชี้คุณภาพ	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน		คะแนนประเมิน ของหลักสูตร วิศวกรรม สำรวจ
		ตัวตั้ง ตัวหาร	ผลลัพธ์ (%) หรือ สัดส่วน)	
ตัวบ่งชี้ 4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ประจำ หลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก		5		
ตัวบ่งชี้ 4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ประจำ หลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	ร้อยละ 20	40 5	3.33	3.33
ตัวบ่งชี้ 4.2.3 ผลงานวิชาการของอาจารย์ ประจำหลักสูตร	ร้อยละ 10	1.60 5	32.00	5.00
ตัวบ่งชี้ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์	ระดับ 3			3.00
<b>องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน</b>				
ตัวบ่งชี้ 5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร	ระดับ 3			4.00
ตัวบ่งชี้ 5.2 การวางระบบผู้สอนและ กระบวนการจัดการเรียนการสอน	ระดับ 3			4.00
ตัวบ่งชี้ 5.3 การประเมินผู้เรียน	ระดับ 3			3.00
ตัวบ่งชี้ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตาม กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ	ร้อยละ 100			5.00
<b>องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</b>				
ตัวบ่งชี้ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	ระดับ 3			4.00
<b>เฉลี่ยรวมทุกตัวบ่งชี้</b>			<b>3.61</b>	<b>ดี</b>





## การวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร

ผลการประเมินในภาพรวมทั้ง 6 องค์ประกอบของหลักสูตรวิศวกรรมสำรวจ พบว่า อยู่ในระดับคุณภาพดี มีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 3.61 โดยด้านปัจจัยนำเข้า (Input) อยู่ในระดับคุณภาพดี มีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 3.11 ด้านกระบวนการ (Process) อยู่ในระดับคุณภาพดี มีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 4.00 และด้านผลผลิต (Output) อยู่ในระดับคุณภาพดีมาก 4.60 ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร

องค์ประกอบที่	คะแนนผ่าน	จำนวนตัวบ่งชี้	I ปัจจัย นำเข้า	P กระบวนการ	O ผลลัพธ์	คะแนนเฉลี่ย	ผลการประเมิน 0.01-2.00 ระดับคุณภาพน้อย 2.01-3.00 ระดับคุณภาพปานกลาง 3.01-4.00 ระดับคุณภาพดี 4.01-5.00 ระดับคุณภาพดีมาก
1 : การกำกับมาตรฐาน	ผ่านการประเมิน						หลักสูตรได้มาตรฐาน
2 : บัณฑิต	คะแนนเฉลี่ยของทุกตัวบ่งชี้ใน องค์ประกอบที่ 2-6	2	-	-	4.60	4.60	คุณภาพดีมาก
3 : นักศึกษา		3	3.00	-	-	3.00	คุณภาพปานกลาง
4 : อาจารย์		3	2.93	-	-	2.93	คุณภาพปานกลาง
5 : หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน		4	4.00	4.00	-	4.00	คุณภาพดี
6 : สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้		1	-	4.00	-	4.00	คุณภาพดี
รวม		13	7	7	4	2	
ผลการประเมิน			3.11	4.00	4.60	3.61	คุณภาพดี
			คุณภาพดี	คุณภาพดี	คุณภาพดีมาก		





## จุดแข็ง จุดอ่อน และข้อเสนอแนะ จากการสัมภาษณ์และผลการประเมินรายองค์ประกอบ

### ผลการประเมินจากการสัมภาษณ์

#### 1. ผลการสัมภาษณ์ประธานหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
-อาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณสมบัติเป็นไปตามข้อกำหนดและตัวบ่งชี้ด้านคุณภาพ	
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข

#### 2. ผลการสัมภาษณ์ตัวแทนนักศึกษาปัจจุบัน

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
- นักศึกษามีความพึงพอใจในการดูแลอย่างใกล้ชิดของอาจารย์ภายในสาขา	
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข

#### 3. ผลการสัมภาษณ์ตัวแทนผู้สำเร็จการศึกษา

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
- การสอนเน้นปฏิบัติจริงและนำไปใช้ประโยชน์ในการทำงานได้เป็นอย่างดี	
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข





#### 4. ผลการสัมภาษณ์ตัวแทนผู้ประกอบการ/นายจ้าง

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข

ผลการประเมินในภาพรวมของแต่ละองค์ประกอบคุณภาพ

#### องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน(หมวด 1)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
- อาจารย์ผู้สอนมีคุณวุฒิตรงและสัมพันธ์ มีประสบการณ์ทางวิชาชีพ และการวิจัย	
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
- ควรพัฒนาวุฒิปริญญาเอกและตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตรให้มีตำแหน่งสูงขึ้น	

#### องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต(หมวด 3)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
- บัณฑิตมีทักษะทางวิชาชีพและการปฏิบัติ สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต	
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
- ควรมีการส่งเสริมและพัฒนาบัณฑิตทางด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลให้มากขึ้น	





องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา(หมวด 3)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
<ul style="list-style-type: none"> <li>- หลักสูตรฯ ให้ความสำคัญต่อการส่งเสริมและพัฒนานักศึกษาในการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21</li> <li>- หลักสูตรฯ มีโครงการสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการ/วิชาชีพให้กับนักศึกษา และมีการกำกับติดตามผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้นักศึกษาสามารถสำเร็จการศึกษาตามแผนของหลักสูตรฯ</li> </ul>	
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรการกำกับติดตามการพัฒนาหรือเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาของ นศ. ชั้นปีที่ 1 ที่เห็นผลชัดเจน ในรายวิชาคำนวณ เช่น ฟิสิกส์ คณิตศาสตร์ ความแข็งแรงของวัสดุ</li> <li>- ควรมีการวิเคราะห์ความเสี่ยงของนักศึกษาแต่ละชั้นปีในการเรียนให้สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร</li> <li>- ควรมีการวางกลไกการรับข้อร้องเรียนจากนักศึกษาให้หลากหลายช่องทาง เพื่อให้การปรับปรุงพัฒนาชัดเจนมากขึ้น</li> <li>- ควรมีการวิเคราะห์ประเด็นย่อยของการประเมินความพึงพอใจต่อหลักสูตรของนักศึกษาว่ามีข้อที่ควรนำมาปรับปรุงระบบกลไกให้ดีขึ้น</li> <li>- บูรณาการการเรียนการสอนกับวิจัยและบริการวิชาการให้มากขึ้น</li> </ul>	

องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์(หมวด 2)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
---------	-------------





<ul style="list-style-type: none"> <li>- หลักสูตรมีการวิเคราะห์แผนอัตรากำลังระยะยาวเพื่อเตรียมความพร้อมอาจารย์ที่เกษียณอายุราชการในอนาคต</li> </ul>	
<b>จุดที่ควรพัฒนา</b>	<b>แนวทางแก้ไข</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรส่งเสริมให้อาจารย์ตีพิมพ์ผลงานวิจัยในวารสารระดับนานาชาติมากขึ้น และส่งเสริมโดยใช้ระบบพี่เลี้ยงในการพัฒนาให้อาจารย์ขอรับทุนวิจัยสนับสนุนการทำวิจัยทั้งภายในและภายนอกอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>- ควรมีงานบริการวิชาการด้านวิชาการและวิชาชีพ และตามความเชี่ยวชาญที่เพิ่มมากขึ้น</li> </ul>	

**องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน(หมวด 4)**

<b>จุดแข็ง</b>	<b>แนวทางเสริม</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการจัดรายวิชาสอนให้กับผู้สอนตามความเชี่ยวชาญ</li> <li>- หลักสูตรควรมีการพัฒนาเนื้อหาในแต่ละรายวิชาให้มีความทันสมัยตลอดเวลา</li> <li>- หลักสูตรควรมีการเพิ่มรายวิชาใหม่ให้นักศึกษาเพื่อเป็นการเพิ่มพูนความรู้ให้ทันต่อความต้องการของตลาดแรงงาน</li> <li>- หลักสูตรควรมีการพัฒนาระบบกลไกส่งเสริมการสอบ Exit exam ตามมาตรฐาน TQF</li> </ul>	
<b>จุดที่ควรพัฒนา</b>	<b>แนวทางแก้ไข</b>







<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรพัฒนาระบบและกลไกการตรวจสอบเครื่องมือประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยการใช้การประเมินสภาพจริงที่หลากหลาย</li> </ul>	
---	--

องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้(หมวด 5)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรนำประเด็นประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มาพิจารณาเพื่อการพัฒนาหลักสูตรฯ ให้เข้มแข็ง</li> <li>- ควรจัดหมวดหมู่หัวข้อการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษา ให้เจาะจงเฉพาะประเด็นสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการพัฒนาหลักสูตรฯ</li> </ul>	



