



รายงานการประเมินตนเองระดับหลักสูตร  
ประจำปีการศึกษา 2562  
(1 มิถุนายน 2562 – วันที่ 31 พฤษภาคม 2563)

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาวิศวกรรมสำรวจ  
คณะวิศวกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย



ขอรับรองว่าข้อความในรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรวิศวกรรมสำรวจถูกต้อง เป็นความจริงทุกประการ

1. .... ประธานหลักสูตร วันที่ 10 กรกฎาคม 2563  
(นางรจนา คุณพูล)
2. .... อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร วันที่ 10 กรกฎาคม 2563  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรนรายณ์ บุญราศรี)
3. .... อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร วันที่ 10 กรกฎาคม 2563  
(นายสมใจ หมั่นจร)
4. .... อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร วันที่ 10 กรกฎาคม 2563  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เรวัตร์ เจยาคม)
5. .... อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร วันที่ 10 กรกฎาคม 2563  
(นายต่อลาภ การปลื้มจิตร)

.....  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรนรายณ์ บุญราศรี)  
หัวหน้าสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา  
วันที่ 10 กรกฎาคม 2563

.....  
(รองศาสตราจารย์จรูญ เจริญเนตรกุล)  
คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์  
วันที่ 10 กรกฎาคม 2563





หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสำรวจ  
หลักสูตรปรับปรุง  
พ.ศ. 2560

คณะวิศวกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย





## คำนำ

รายงานผลการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาภายในของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต วิศวกรรมสำรวจ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ประจำปีการศึกษา 2562 เล่มนี้เป็นการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตรซึ่งได้มีการดำเนินงานระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน 2562 – วันที่ 31 พฤษภาคม 2563

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

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





## สารบัญ

	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร	
<b>การรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร</b>	
- หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	10
- หมวดที่ 2 อาจารย์	16
- หมวดที่ 3 นักศึกษาและบัณฑิต	34
- หมวดที่ 4 ข้อมูลผลการเรียนรายวิชาของหลักสูตรและคุณภาพการสอน ในหลักสูตรข้อมูลผลการเรียนรายวิชาของหลักสูตร	62
- หมวดที่ 5 การบริหารหลักสูตร	113
- หมวดที่ 6 ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณภาพหลักสูตรจากผู้ประเมิน	122
- หมวดที่ 7 แผนการดำเนินการเพื่อพัฒนาหลักสูตร	130
<b>ภาคผนวก</b>	
ตารางที่ 1.1-1 จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร (ตามที่เสนอใน มคอ.2)	102
ตารางที่ 1.1-2 จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร (ปัจจุบัน-กรณีมีการเปลี่ยนแปลงจาก มคอ.2)	103
ตารางที่ 1.1-3 จำนวนอาจารย์ผู้สอนที่เป็นอาจารย์ประจำในมหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2562	104
ตารางที่ 1.1-4 จำนวนอาจารย์ผู้สอนที่เป็นอาจารย์พิเศษภายนอกสถาบัน ปีการศึกษา 2562	110
ตารางที่ 1.1-5 จำนวนอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก/การค้นคว้าอิสระ ปีการศึกษา 2562	111
ตารางที่ 4.2-1 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงาน สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ ปีปฏิทิน 2562	115
ตารางที่ 4.2-2 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์และผลงานที่ได้รับการ จดอนุสิทธิบัตร ปีปฏิทิน 2562	117
ตารางที่ 4.2-3 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏ ในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2 ปีปฏิทิน 2562	118
ตารางที่ 4.2-4 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ปีปฏิทิน 2562	118
ตารางที่ 4.2-5 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติและได้รับการรับรองในรูปแบบอื่นๆ ปีปฏิทิน 2562	119
ตารางที่ A ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ตามองค์ประกอบคุณภาพ	121
ตารางที่ B การวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร	122
ตารางที่ C ประเด็นที่ต้องดำเนินการเร่งด่วน ระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว และเป้าหมาย การพัฒนา	123
ตารางที่ D แผนการพัฒนที่สอดคล้องกับเป้าหมาย	123







## บทสรุปผู้บริหาร

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 เป็นไปได้อย่างเสรีมากขึ้น

การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาตามระบบการประกันคุณภาพการศึกษา “ศรีวิชัย QA” ซึ่งเป็นไปตามกระบวนการในการบริหารจัดการทางการเรียนการสอนโดยมีการกำหนดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรของสาขาวิชา ประสานงานกับอาจารย์ผู้แทนจากสาขาวิชาอื่นหรือหลักสูตรหรือคณะอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อบริหารจัดการการเรียนการสอนให้มีผลมาตรฐานการเรียนรู้อย่างเป็นไปตามที่ระบุในหลักสูตร รวมทั้งกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนจัดทำรายละเอียดของวิชาและรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา เพื่อเป็นมาตรฐานในการติดตามและประเมินคุณภาพการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอันจะส่งผลต่อคุณภาพของบัณฑิตตามอัตลักษณ์ 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 โดยได้ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว 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 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษาในระดับ 4 และตัวบ่งชี้ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษาในระดับ 3

➤ จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากการประเมินคุณภาพ

1. หลักสูตรฯ ให้ความสำคัญต่อการส่งเสริมและพัฒนานักศึกษาในการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ ศตวรรษที่ 21
2. หลักสูตรฯ มีโครงการสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการ/วิชาชีพให้กับนักศึกษา และมีการกำกับ ติดตามผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้นักศึกษาสามารถสำเร็จการศึกษาตามแผนของหลักสูตรฯ
3. ควบคุมกำกับติดตามการพัฒนาหรือเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาของ นศ. ชั้นปีที่ 1 ที่เห็น ผลชัดเจน ในรายวิชาคำนวณ เช่น ฟิสิกส์ คณิตศาสตร์ ความแข็งแรงของวัสดุ
4. ควรมีการวิเคราะห์ความเสี่ยงของนักศึกษาแต่ละชั้นปีในการเรียนให้สำเร็จการศึกษาตาม ระยะเวลาของหลักสูตร
5. ควรมีการวางกลไกการรับข้อร้องเรียนจากนักศึกษาให้หลากหลายช่องทาง เพื่อให้การปรับปรุง พัฒนาชัดเจนมากขึ้น
6. ควรมีการวิเคราะห์ประเด็นย่อยของการประเมินความพึงพอใจต่อหลักสูตรของนักศึกษาว่ามีข้อที่ ควรนำมาปรับปรุงระบบกลไกให้ดีขึ้น
7. บูรณาการการเรียนการสอนกับวิจัยและบริการวิชาการให้มากขึ้น

องค์ประกอบที่ 4 : อาจารย์

➤ ผลการประเมิน : 3.26 ระดับคุณภาพดี

ในปีการศึกษา 2562 หลักสูตรฯ มีผลการดำเนินงานในตัวบ่งชี้ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์ใน ระดับ 3 ตัวบ่งชี้ 4.2 คุณภาพอาจารย์ มีคะแนนเฉลี่ย 2.78 โดยมีอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญา เอก ร้อยละ 0 อาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการร้อยละ 40 มีผลงานวิชาการของอาจารย์ ประจำหลักสูตรร้อยละ 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. หลักสูตรควรมีการเพิ่มรายวิชาใหม่ให้นักศึกษาเพื่อเป็นการเพิ่มพูนความรู้ให้ทันต่อความต้องการของตลาดแรงงาน
4. หลักสูตรควรมีการพัฒนาแบบกลไกส่งเสริมการสอบ 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

องค์ประกอบคุณภาพ (สรุปแบบมองภาพรวมของทุกองค์ประกอบแยกเป็นจุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาเร่งด่วน)

จุดแข็งและแนวทางเสริมจุดแข็ง





1. หลักสูตรฯ ให้ความสำคัญต่อการส่งเสริมและพัฒนานักศึกษาในการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21

2. บัณฑิตมีทักษะทางวิชาชีพและการปฏิบัติ สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต

#### จุดที่ควรพัฒนาและข้อเสนอแนะ

1. หลักสูตรมีการวิเคราะห์แผนอัตรากำลังระยะยาวเพื่อเตรียมความพร้อมอาจารย์ที่เกษียณอายุราชการในอนาคต

2. ควรส่งเสริมให้อาจารย์ตีพิมพ์ผลงานวิจัยในวารสารระดับนานาชาติมากขึ้น และส่งเสริมโดยใช้ระบบที่เลี้ยงในการพัฒนาให้อาจารย์ขอรับทุนวิจัยสนับสนุนการทำวิจัยทั้งภายในและภายนอกอย่างสม่ำเสมอ

3. ควรมีงานบริการวิชาการด้านวิชาการและวิชาชีพ และตามความเชี่ยวชาญที่เพิ่มมากขึ้น

4. จำนวนนักศึกษาออกกลางคัน/ตกค้างค่อนข้างสูง และจำนวนนักศึกษาจบตามหลักสูตรต่ำ

#### แนวทางพัฒนาเร่งด่วน

1. หลักสูตรมีการวิเคราะห์แผนอัตรากำลังระยะยาวเพื่อเตรียมความพร้อมอาจารย์ที่เกษียณอายุราชการในอนาคต

2. ควรสนับสนุนส่งเสริมในการทำผลงานทางวิชาการเพิ่มมากขึ้นเพื่อขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการที่ สูงขึ้น และการเพิ่มคุณวุฒิปริญญาเอก

3. ปรับปรุงกระบวนการ/วิธีการดูแลนักศึกษาเพื่อให้จำนวนนักศึกษาออกกลางคัน/ตกค้างลดลง โดยให้อาจารย์ที่ปรึกษาช่วยเหลือ/กำกับ/ติดตามนักศึกษาทั้งทางด้านวิชาการและการปรับตัวในการเรียนระดับมหาวิทยาลัย

4. กำกับ/ติดตามนักศึกษาให้จำนวนนักศึกษาจบตามหลักสูตรสูงขึ้น โดยให้อาจารย์ที่ปรึกษาช่วยเหลือ/กำกับ/ติดตามการลงทะเบียนเรียน ให้อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการติดตามการปฏิบัติงานในวิชาโครงการฯ





การรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสำรวจ พ.ศ. 2562  
การรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสำรวจ พ.ศ. 2562  
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย  
ประจำปีการศึกษา 2562 วันที่รายงาน 31 พฤษภาคม 2563

หมวดที่ 1 : ข้อมูลทั่วไป

หลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 ประเภท วิชาชีพ

รหัสหลักสูตร 2511971101928

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีภาระหน้าที่ในการบริหาร พัฒนาหลักสูตรและควบคุมคุณภาพการจัดการเรียนการสอน (รายละเอียดตารางที่ 1.1)

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ตาม มคอ. 2	ปัจจุบัน อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ปีการศึกษา 2562	หมายเหตุ (ระบุครั้งที่/วันที่ผ่าน สภามหาวิทยาลัย)
1. นางรจนา คุณพูล วศ.ม. (วิศวกรรมสำรวจ) วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) ค.อ.บ. (วิศวกรรมโยธา)	1. นางรจนา คุณพูล วศ.ม. (วิศวกรรมสำรวจ) วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) ค.อ.บ. (วิศวกรรมโยธา)	หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมสำรวจ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560) ปรับปรุงจากหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมสำรวจ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) ผ่านการอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย เมื่อวันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2560 เริ่มดำเนินการใช้หลักสูตรในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2560 ที่
2. ผศ.พรนราชนันท์ บุญราศรี วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา) วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา)	2. ผศ.พรนราชนันท์ บุญราศรี วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา) วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา)	
3. นายสมใจ หมิ่นจร วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา) วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) ค.อ.บ. (วิศวกรรมโยธา)	3. นายสมใจ หมิ่นจร วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา) วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) ค.อ.บ. (วิศวกรรมโยธา)	
4. ผศ.เรวัตร์ เจยากม บธ.บ. (การจัดการงานก่อสร้าง)	4. ผศ.เรวัตร์ เจยากม บธ.บ. (การจัดการงานก่อสร้าง)	
5. นายต่อลาภ การปลื้มจิตร วท.ม. (ภูมิศาสตร์) ศศ.บ. (รัฐศาสตร์)	5. นายต่อลาภ การปลื้มจิตร วท.ม. (ภูมิศาสตร์) ศศ.บ. (รัฐศาสตร์)	

หมายเหตุ อาจารย์ประจำหลักสูตร ลำดับที่ 1. นางรจนา คุณพูล มีตำแหน่งเป็นประธานหลักสูตร





อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาของหลักสูตรที่เปิดสอน และทำหน้าที่สอนและค้นคว้า วิจัย ในสาขาดังกล่าว (รายละเอียดตารางที่ 1.1-1 , 1.1-2)

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ตาม มคอ. 2	ปัจจุบัน อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ปีการศึกษา 2562	หมายเหตุ (ระบุครั้งที่/วันที่ผ่าน สภามหาวิทยาลัย)
1. นางรจนา คุณพูล วศ.ม. (วิศวกรรมสำรวจ) วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) ค.อ.บ. (วิศวกรรมโยธา)	1. นางรจนา คุณพูล วศ.ม. (วิศวกรรมสำรวจ) วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) ค.อ.บ. (วิศวกรรมโยธา)	หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมสำรวจ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560) ปรับปรุงจากหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมสำรวจ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) ผ่านการอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย เมื่อวันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2560 เริ่มดำเนินการใช้หลักสูตรในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2560 ที่
2. ผศ.พรนรายณ์ บุญราศี วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา) วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา)	2. ผศ.พรนรายณ์ บุญราศี วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา) วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา)	
3. นายสมใจ หมิ่นจร วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา) วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) ค.อ.บ. (วิศวกรรมโยธา)	3. นายสมใจ หมิ่นจร วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา) วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) ค.อ.บ. (วิศวกรรมโยธา)	
4. ผศ.เรวัตร์ เจยากม บธ.บ. (การจัดการงานก่อสร้าง)	4. ผศ.เรวัตร์ เจยากม บธ.บ. (การจัดการงานก่อสร้าง)	
5. นายต่อลาภ การปลื้มจิตร วท.ม. (ภูมิศาสตร์) ศศ.บ. (รัฐศาสตร์)	5. นายต่อลาภ การปลื้มจิตร วท.ม. (ภูมิศาสตร์) ศศ.บ. (รัฐศาสตร์)	





อาจารย์ผู้สอน เป็นอาจารย์ประจำภายในสถาบันที่มีคุณวุฒิในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน (รายละเอียดตารางที่ 1.1-3)

ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ	ตำแหน่งทางวิชาการ
<b>คณะวิศวกรรมศาสตร์</b>		
1. นายปวิตร ภูิระวิชย์กุล	วศ.ม. (วิศวกรรมสำรวจ)	อาจารย์
2. นางรจนา คุณนพ	วศ.ม. (วิศวกรรมสำรวจ)	อาจารย์
3. ผศ.พรนราญณ์ บุญราศรี	วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
4. นายสมใจ หมื่นจร	วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา)	อาจารย์
5. ผศ.เรวัตร์ เจยากม	บธ.บ. (การจัดการงานก่อสร้าง)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
6. นายต่อลาภ การปลื้มจิตร	วท.ม. (ภูมิศาสตร์)	อาจารย์
7. นายจิรวัดน์ จันทองพูน	วศ.ม. (วิศวกรรมสำรวจ)	อาจารย์
8. ผศ.พิสิษฐ สังข์รัตน์	น.ม. (นิติศาสตร์)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
9. ผศ.นันทชัย ชูศิลป์	ปร.ด. (วิศวกรรมโยธา)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
10. นายอาคิส อัยรักษ์	D.Eng (Geotechnical and Earth Resources Engineering)	อาจารย์
11. ผศ.จำรูญ สมบูรณ์	วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
12. นายวิสิษฐศักดิ์ ทับยัง	ปร.ด. (วิศวกรรมโยธา)	อาจารย์
13. นายถาวร เกื้อสกุล	วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา)	อาจารย์
14. นายพงศ์ศักดิ์ สุขมณี	วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา)	อาจารย์
15. นายพงศกร เจริญเนตรกุล	ปร.ด. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)	อาจารย์
<b>คณะศิลปศาสตร์</b>		
16. นายวีระชัย ท่าดี	วท.ม. (คณิตศาสตร์และสถิติ)	อาจารย์
17. นางสาวมาริสา เส้นเหมาะ	วท.ม. (คณิตศาสตร์และสถิติ)	อาจารย์
18. นางสาวสมิลา ศิริศรี	วท.ม. (คณิตศาสตร์ประยุกต์และวิทยาการคณนา)	อาจารย์
19. ผศ.จิรภัทร ภู่วัฒนทอง	วท.ม. (คณิตศาสตร์และสถิติ)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
20. รศ. ทรรตนิย์ ศิริศรี	กศ.ม. (ภาษาศาสตร์การศึกษา)	รองศาสตราจารย์
21. ผศ. สมณฑา ดำรงเลาหพันธ์	M.Ed.studies (TESOL)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
22. ผศ. จุฑาภรณ์ ภารพบ	ศศ.ม. (ภาษาศาสตร์ประยุกต์)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
23. ว่าที่ ร.ต.หญิงจุฑาภา เทพวรรณ	ศศ.ม. (ภาษาไทย)	อาจารย์
24. นายอดิศักดิ์ จิตภูษา	วท.ม. (ฟิสิกส์)	อาจารย์
25. นายไพจิต พันธุ์ทอง	ศศ.ม. (ไทยคดีศึกษา)	อาจารย์
26. นายพลชัย ขาวนวล	วท.ม. (ฟิสิกส์)	อาจารย์
27. นางณัฐวรา จิรันดร	วท.ม. (ปิโตรเคมีและวิทยาศาสตร์พอลิเมอร์)	อาจารย์
28. นางสาววรรษวดี แก้วประพันธ์	ศศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา)	อาจารย์
29. นางเจริญขวัญ ลิ้มศิลา	กศ.ม. (ภาษาไทย)	อาจารย์
30. ผศ. ภณิดา จิตนุกูล	กศ.ม. (ภาษาไทย)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
31. ผศ.ดร. เลิศทีวัส ยอดล้ำ	ศษ.ด. (เทคโนโลยีการศึกษา)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์





ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ	ตำแหน่งทางวิชาการ
32. รศ. ศักดิ์ชัย คีรีศรี	ศศ.ม. (วิจัยและประเมินผลการศึกษา)	รองศาสตราจารย์
33. ผศ. มนต์สวาสด กุลวงศ์	ศศ.ม. (ประวัติศาสตร์)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
34. ผศ. พรรณพร อุไรวงศ์	กศ.ม. (พลศึกษา)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
35. นางสาววิลาสินี สุขกา	M.Sc.Gender&Development Studies	อาจารย์

อาจารย์ผู้สอน เป็นอาจารย์พิเศษนอกสถาบันที่มีคุณวุฒิในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน (ผู้สอนที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำ) (รายละเอียดตารางที่ 1.1-4)

ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ	ตำแหน่งทางวิชาการ
ไม่มี		

#### สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

#### การกำกับให้เป็นไปตามมาตรฐาน (ตัวบ่งชี้ 1.1)

เกณฑ์การประเมิน		ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ ตารางอ้างอิง
1	จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร	ในปีการศึกษา 2562 มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร จำนวน 5 คน อาจารย์ทั้ง 5 คน ไม่เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเกิน 1 หลักสูตร และทุกคนเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตาม หลักสูตรนี้	- ตารางที่ 1.1-1 - ตารางที่ 1.1-2
2	คุณสมบัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร	อาจารย์ประจำหลักสูตรจำนวน 5 คน ประกอบด้วย มีคุณวุฒิปริญญาโทตรงกับ หลักสูตรคือ วิศวกรรมสำรวจ จำนวน 1 คน คุณวุฒิปริญญาโทสัมพันธ์กับหลักสูตรคือ วิศวกรรมโยธา จำนวน 3 คน ดำรงตำแหน่ง ทางวิชาการระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวน 2 คน	- ตารางที่ 1.1-2
3	คุณสมบัติอาจารย์ประจำ	อาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิระดับปริญญา	





เกณฑ์การประเมิน		ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ ตารางอ้างอิง
	หลักสูตร	โทและปริญญาเอกหรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่า ผู้ช่วยศาสตราจารย์ในสาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง	
4	คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอน	อาจารย์ผู้สอนมีคุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่า ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และอาจารย์ผู้สอน	
10	การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	ในปีการศึกษา 2562 หลักสูตรวิศวกรรมสำรวจหลักสูตรปรับปรุงนี้ในการศึกษา 2560 ซึ่ง เป็นไปตามเกณฑ์ที่หลักสูตร 4 ปี ปรับปรุงในปีที่ 5 และใช้ในปีที่ 6 ประกอบกับทางวิศวกรรมศาสตร์ให้ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรใหม่ตามแนว นโยบายของคณะวิศวกรรมศาสตร์เพื่อใช้ในการศึกษา 2565 - ประชุมยกร่างหลักสูตรวันที่ 18 ธ.ค. 2562 - ประชุมวิพากษ์หลักสูตร 18 มี.ค. 2563	SE.1.1 SE.1.2

สรุปผลการประเมินตนเอง องค์กรประกอบที่ 1 : การกำกับมาตรฐาน

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









หมวดที่ 2 : อาจารย์

อธิบายผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ต่อไปนี้

ตัวบ่งชี้ที่ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์

ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>➤ ระบบและกลไกการบริหารและพัฒนาอาจารย์</p> <p>การวางระบบประกันคุณภาพอาจารย์ เป็นการดำเนินงานเพื่อให้ได้อาจารย์ที่มีคุณสมบัติ ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพที่เป็นไปตามมาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและมีพัฒนาการเพิ่มยิ่งขึ้นด้วยการวางแผนและการลงทุนด้วยงบประมาณและทรัพยากรเพื่อให้อัตรากำลังอาจารย์มีจำนวนเหมาะสมกับจำนวนนักศึกษาที่รับเข้าในหลักสูตรมีจำนวนอาจารย์ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญทางสาขาวิชาของหลักสูตรและมีประสบการณ์ที่เหมาะสมกับการผลิตบัณฑิต อันสะท้อนจากวุฒิทางการศึกษาตำแหน่งทางวิชาการ และความก้าวหน้าในการผลิตผลงานทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง โดยมีขอบเขตดังนี้</p>  <pre> graph TD     A[การบริหารและพัฒนาอาจารย์] --&gt; B[ระบบการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร]     A --&gt; C[ระบบการบริหารอาจารย์]     A --&gt; D[ระบบการประเมินและให้ผลอาจารย์]             </pre>	
<p>☞ ระบบการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร</p>  <pre> graph TD     A[วิเคราะห์ความต้องการอาจารย์ประจำหลักสูตร] --&gt; B[วิเคราะห์คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีอยู่]     B --&gt; C[กำหนดเป้าหมายจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร]     C --&gt; D[พิจารณาเกณฑ์การรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร]     D --&gt; E[พิจารณาเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกอาจารย์กระบวนกรับอาจารย์/เครื่องมือหรือข้อมูลที่ใช้]             </pre> <p>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีระบบและกลไกการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) วิเคราะห์ความต้องการอาจารย์ประจำหลักสูตร โดย             <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) สาขาวิชาสำรวจจำนวนและคุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร</li> </ol> </li> </ol>	





- (2) สาขาวิชาจัดทำแผนอัตรากำลังเสนอต่อคณะ/วิทยาลัย  
(3) คณะ/วิทยาลัย เสนอขออัตรากำลังเสนอต่อมหาวิทยาลัยฯ
- 2) วิเคราะห์คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีอยู่ โดย
- (1) สาขาวิชากำหนดคุณสมบัติอาจารย์ประจำ เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร  
(2) มหาวิทยาลัยอนุมัติแล้วงานบริหารงานบุคคลประกาศรับสมัคร สอบคัดเลือก ประกาศผล และรับรายงานตัว
- 3) กำหนดเป้าหมายจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร โดยจัดทำแผนการบริหารกำลังคน
- (1) ประชุมคณะกรรมการบริหารงานบุคคล  
(2) แต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาจัดสรรอัตรากำลัง  
(3) แจ้งผลการพิจารณาจัดสรรอัตรากำลัง  
(4) สรรหาและคัดเลือกอาจารย์ตามอัตรากำลังที่ได้รับจัดสรร
- 4) พิจารณาเกณฑ์การรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร โดย
- (1) สาขาวิชากำหนดคุณสมบัติ คุณสมบัติการศึกษา ตำแหน่งทางวิชาการ และประสบการณ์ของอาจารย์ประจำหลักสูตร ที่ไม่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ที่กำหนดโดย สกอ.  
(2) สาขาวิชากำหนดหน้าที่ของอาจารย์ประจำหลักสูตร

ในปีการศึกษา 2562 หลักสูตรฯ มีอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณสมบัติตามที่ สกอ. กำหนด ครบ 5 คน และมีการแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรหลักสูตรฯ ได้ดำเนินการ ดังนี้

(P) หลักสูตรฯ มีการจัดทำแผนการประชุมเพื่อทบทวนแผนการดำเนินงานปีการศึกษา 2561 และจัดทำแผนการดำเนินงานในการบริหารหลักสูตรปีการศึกษา 2562 เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 1/2562 และมีการแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรแทนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเดิม

(D) หลักสูตรฯ พบว่าหลักสูตรมีอาจารย์จำนวน 8 ท่าน โดย 5 ท่านมีคุณสมบัติตรงกับคุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร ตามที่ สกอ. กำหนด แต่ในปีพ.ศ. 2563 จะมีอาจารย์เกษียณจำนวน 2 ท่าน คือ ผศ.พิสิษฐ สังข์รัตน์ และผศ.เรวัต ใจยาม จึงมีการดำเนินการเปลี่ยนแปลงรายชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ได้แก่ อ.จิรวัดน์ จันทร์ทองพูน แทน ผศ.เรวัต ใจยาม ที่มีการเกษียณราชการในปีพ.ศ. 2563 และ อ.ปวีตร ฐิระวณิชย์กุล แทน อ.ต่อลาภ การปลื้มจิตร เนื่องจากอ.ปวีตร ฐิระวณิชย์กุล ได้รับตำแหน่งหัวหน้าหลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมสำรวจ นอกจากนี้ มีการวางแผนหาอาจารย์เพิ่ม เพื่อทดแทนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีอยู่เดิม โดยขอทุนการศึกษาให้นายภูวิศะ กิมตัน เข้า

● รายงานการประชุม  
หลักสูตรฯ ครั้งที่ 1/2562





ศึกษาต่อในระดับปริญญาโท ภาควิชาวิศวกรรมสำรวจ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

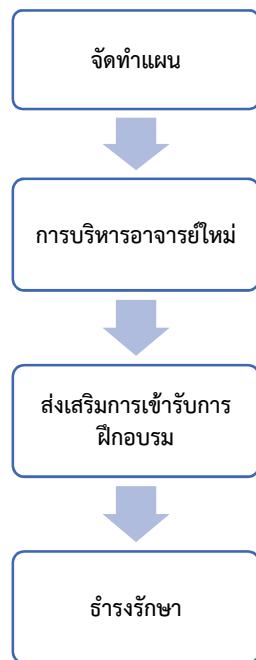
(C) ผลจากการดำเนินงาน ขณะนี้ อ.จิรวัดน์ จันทองพูน ได้รับการบรรจุ เมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน 2561 และขอทุนการศึกษาให้กับนายภูวิศะ กิมตัน โดยเร่งดำเนินการขออนุมัติมหาวิทยาลัย

(A) จากการทวนสอบคุณภาพของอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ในการปรับปรุงหลักสูตรตามวงรอบ 5 ปี เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2558 และเป็นไปตามแผนในการปรับปรุงหลักสูตรของคณะวิศวกรรมศาสตร์แต่อย่างไรก็ตามหลักสูตรฯ ยังต้องพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตรในด้านอื่นๆ เพื่อให้มีความเข้มแข็งทั้งทางด้านวิชาการ/วิชาชีพ และการบริหารหลักสูตร

ผลที่ได้จากการปรับปรุงอย่างเป็นรูปธรรมที่ชัดเจนในปีการศึกษา 2562 นี้ คือ หลักสูตรได้รับการสนับสนุนอัตราอาจารย์ใหม่เพิ่ม 1 อัตรา ซึ่งสามารถที่จะทดแทนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่จะเกษียณอายุราชการ

● รายงานการประชุม  
หลักสูตรฯ ครั้งที่ 2/2562

☛ ระบบการบริหารอาจารย์



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีระบบและกลไกการบริหารอาจารย์ ดังนี้

- 1) จัดทำแผนด้านอัตรากำลัง การบริหารอาจารย์ การหาตำแหน่งทดแทน การเลิกจ้างและเกษียณอายุ
- 2) การบริหารอาจารย์ที่ได้รับตำแหน่งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรใหม่
  - (1) กำหนดให้เข้ารับการปฐมนิเทศที่จัดโดย กองบริหารงานบุคคล เพื่อให้มีความรู้ในด้านเทคนิควิธีการสอน การวัดผลประเมินผล ตลอดจน





จรรยาบรรณและระเบียบปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง  
(2) จัดอาจารย์ที่เลี้ยงแนะนำการสอนให้กับอาจารย์ใหม่  
(3) การพัฒนาความสามารถด้านการเรียนการสอนโดยการจัดอบรม  
เทคนิคการสอน การวัดผลและประเมินอย่างต่อเนื่อง  
3) ส่งเสริมการเข้ารับการฝึกอบรมในวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับสายงาน  
4) อารังรักษาไว้ซึ่งบุคลากรของมหาวิทยาลัย โดยสำรวจความต้องการ  
ความพึงพอใจและแรงจูงใจในการทำงานของบุคลากรเพื่อมาจัดทำกิจกรรม  
มหาวิทยาลัยฯ

มีการประกาศเกณฑ์การคัดเลือกยกย่อง โดยกำหนดคุณสมบัติผู้สมควร  
ได้รับการยกย่อง กำหนดวิธีการคัดเลือกและกำหนดขอบเขต/วิธีการให้รางวัล

ในปีการศึกษา 2562 หลักสูตรฯ ดำเนินการในการบริหารอาจารย์ ดังนี้  
(P) หลักสูตรฯ มีการจัดทำแผนการประชุมเพื่อทบทวนแผนการดำเนินงานปี  
การศึกษา 2561 จัดทำแผนการดำเนินงานในการบริหารหลักสูตรปีการศึกษา  
2562 เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 3/2562 และดำเนินการทำบันทึกขอเปลี่ยนแปลง  
อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจำนวน 2 ท่าน แทนที่อาจารย์ที่จะเกษียณราชการ  
ในปีพ.ศ. 2563 และเปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรให้มีคุณสมบัติ  
ตรงตามที่สกอ.กำหนด

(D) หลักสูตรฯ ได้มีการทำบันทึกข้อความขอเปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบ  
หลักสูตรผ่านสาขา ซึ่งอยู่ในขั้นตอนการเข้าประชุมคณะประชุมคณะและมีการ  
ทำแผนอัตรากำลังประจำปี 2563 จากจำนวนนักศึกษาที่คงเหลือ รายวิชาที่เปิด  
สอนให้เพียงพอกับอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตร และการพิจารณาอาจารย์พิเศษ  
ดังนี้

1) ของภาคการศึกษาที่ 1/2562 เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 4/2561 วันที่ 29  
มีนาคม 2562 อาจารย์ในหลักสูตรวิศวกรรมสำรวจ มีภาระการสอนดังนี้

อาจารย์ผู้สอน	จำนวนรายวิชา	จำนวนคาบ/สัปดาห์
อ.รจนา คุณพูล	2	15
ผศ.พรนรายณ์ บุญราศรี	2	13
อ.สมใจ หมั่นจร	2	12
อ.ต่อลาภ การปลื้มจิตร์	1	5
ผศ.เรวัตร์ เจยาคม	1	8
ผศ.พิสิษฐ สังข์รัตน์	1	7
อ.ปวิตร ภูริระวินัยกุล	2	8
อ.จิรวัดน์ จันทองพูน	1	9

2) ของภาคการศึกษาที่ 2/2562 เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 2/2562 วันที่ 31

● รายงานการประชุม  
หลักสูตรฯ ครั้งที่ 3/2562

● รายงานการประชุม  
หลักสูตรฯ ครั้งที่ 2/2562

● รายงานการประชุม  
หลักสูตรฯ ครั้งที่ 2/2562

● รายงานการประชุม  
หลักสูตรฯ ครั้งที่ 4/2562

SE.2-2

SE.2-3





ตุลาคม 2562 อาจารย์ในหลักสูตรวิศวกรรมสำรวจ มีภาระการสอนดังนี้

อาจารย์ผู้สอน	จำนวนรายวิชา	จำนวนคาบ/สัปดาห์
อ.รจนา คุณพูล	3	19
ผศ.พรนราญณ์ บุญราศรี	3	19
อ.สมใจ หมื่นจร	3	18
อ.ต่อลาภ การปลื้มจิตร	3	16
ผศ.เรวัตร์ เจยาคม	3	16
ผศ.พิสิษฐ สังข์รัตน์	5	26
อ.ปวิตร ภูริระวณิชกุล	2	17
อ.จิรวัดน์ จันทร์ทองพูน	2	17

SE.2-4

สืบค้นได้จาก <http://reg.rmutsv.ac.th/timetable/timetable.php>

▪ การจัดทำวิจัย เพื่อให้มีงานวิจัยเผยแพร่อย่างต่อเนื่อง รองรับการทำหน้าที่ที่อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ดังนั้นอาจารย์ประจำหลักสูตรจึงช่วยกันส่งเสริม ผลักดันให้อาจารย์ทุกท่านขอทุนสนับสนุนการวิจัย

▪ การอบรมวิชาการวิชาชีพต่างๆ เพื่อพัฒนาตนเองนั้น คณะมีนโยบายให้อาจารย์ทุกคนต้องมีการอบรมอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี และสามารถขอไปฝั่งตัวในสถานประกอบการได้ในช่วงปิดภาคการศึกษา และจัดโครงการทางด้านการวิจัยเพื่อส่งเสริมให้คณาจารย์ทำวิจัยเพื่อพัฒนาศักยภาพ ซึ่งหลักสูตรฯ ได้พัฒนาให้อาจารย์ได้มีการเผยแพร่ผลงานวิจัย อีกทั้งเป็นการพัฒนาอาจารย์ให้มีคุณสมบัติพร้อมสำหรับการเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานฯ พ.ศ. 2558

(C) หลักสูตรฯ ได้มีการประชุมเพื่อสรุปผลการดำเนินงาน และติดตามผลการขอเปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และผลการพัฒนาตนเองของอาจารย์เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 2/2562 วันที่ 31 ตุลาคม 2562 และ เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 4/2562 วันที่ 30 มีนาคม 2563

▪ ด้านการจัดทำวิจัย ผลการดำเนินงานในปีการศึกษา 2562 อาจารย์ประจำหลักสูตร ได้รับการอนุมัติทุนอุดหนุนการวิจัยจากเครือข่ายการวิจัยภาคใต้ตอนล่าง สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.) ประจำปีงบประมาณ 2563 เรื่อง การวิจัยเพื่อยกระดับความสามารถในการบริหารจัดการน้ำของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวในพื้นที่อำเภอสิงหนคร และอำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา ด้วยนวัตกรรมเทคโนโลยี IoT ( ชุมชนนวัตกรรม) ทุนสนับสนุนสำนักงานสภานโยบาย การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ โดยหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.)

• รายงานการประชุม  
หลักสูตรฯ ครั้งที่ 4/2562





<p>ปีงบประมาณ 2563 เรื่อง ระบบเตือนภัยมลพิษทางอากาศสำหรับเทศบาลนครสงขลาเมืองอัจฉริยะ (smart city) ทุนอุดหนุนงบรายได้ เรื่อง การประยุกต์ใช้ภาพถ่ายทางอากาศจากการสำรวจด้วยอากาศยานไร้คนขับเพื่องานวิศวกรรมในการสร้างแบบจำลองสิ่งปลูกสร้าง โดยมี อ.รจนา คุณพูล เป็นหัวหน้าโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ด้านการอบรมวิชาการ วิชาซีพีต่างๆ อาจารย์ประจำหลักสูตร ได้เข้าร่วมการอบรมเพื่อพัฒนาตนเองทางวิชาการ ทุกท่าน</li> </ul> <p>(A) หลักสูตรฯ ได้มีการประชุมเพื่อทบทวนการจัดอัตรากำลังให้ชั่วโมงสอนของอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรเพียงพอ รวมทั้งเวลาในการทำวิจัยของอาจารย์และผลการพัฒนาตนเองของอาจารย์ ในคราวประชุมครั้งที่ 4/2562</p> <p>ผลที่ได้จากการปรับปรุงอย่างเป็นรูปธรรม ดังนี้1) หลักสูตรฯ ได้ผลักดันให้อาจารย์ประจำหลักสูตรให้มีการเสนอขอทุนสนับสนุนงานวิจัย ซึ่งพบว่าอาจารย์ทุกท่านได้นำเสนอข้อเสนอโครงการครบทั้งหมด และได้รับการพิจารณาสนับสนุนทุนวิจัย จำนวน 3 เรื่อง และอยู่ในระหว่างการดำเนินการ ในส่วนของการส่งเสริมให้เข้ารับการฝึกอบรมนั้น พบว่า อาจารย์ประจำหลักสูตรได้รับการอบรมเพื่อส่งเสริมทางวิชาการและวิชาชีพครบทุกท่าน ดังนี้</p>	
<p>☞ ระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph TD     A[ส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์] --&gt; B[ความคงอยู่ของอาจารย์และความพึงพอใจของอาจารย์]     B --&gt; C[จำนวนอาจารย์เพียงพอในการจัดการเรียนการสอนตามมาตรฐานหลักสูตร]             </pre> </div> <p>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีระบบและกลไกการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) การพัฒนาคุณวุฒิทางการศึกษาของอาจารย์ประจำ โดย             <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) สํารวจจำนวนอาจารย์ประจำที่มีความต้องการไปศึกษาต่อของหน่วยงาน</li> </ol> </li> </ol>	





<p>(2) ดำเนินการตามขั้นตอนการขอไปศึกษาต่อตามระเบียบที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(3) ติดตามผู้รับทุนการศึกษาให้สำเร็จตามหลักสูตรที่กำหนด</p> <p>(4) ดำเนินการจัดทำข้อมูลอาจารย์ประจำศึกษาต่อ</p> <p>2) การพัฒนาตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ประจำ โดย</p> <p>(1) สสำรวจจำนวนอาจารย์ประจำที่ประสงค์จะทำผลงานทางวิชาการ</p> <p>(2) ดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาการขอตำแหน่งทางวิชาการให้กับอาจารย์ประจำ</p> <p>(3) สสำรวจความต้องการพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรม</p> <p>(4) ส่งเสริมการพัฒนาตำแหน่งทางวิชาการ โดยเสนอต่อมหาวิทยาลัยขอรับการจัดสรรทุนสนับสนุนการเขียนตำรา ทุนวิจัย ทุนสนับสนุนการตีพิมพ์ผลงานวิจัย การจัดอบรมการทำผลงานทางวิชาการอย่างต่อเนื่องตามเป้าหมาย</p> <p>(5) ติดตามการจัดทำผลงานทางวิชาการ</p> <p>ในปีการศึกษา 2562 หลักสูตรฯ ดำเนินการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ ดังนี้</p> <p>(P) คณะฯ มีการจัดทำแผนสำรวจความต้องการเรื่องการพัฒนาคุณวุฒิทางการศึกษาและการพัฒนาตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตรผ่านมายังหลักสูตรฯ รวมทั้งวางแผนความต้องการอัตราอาจารย์เพิ่ม หากมีอาจารย์ประจำหลักสูตรลาเรียนต่อ</p> <p>ประชาสัมพันธ์ให้อาจารย์รับทราบเกี่ยวกับการจัดสรรงบประมาณในการพัฒนาศักยภาพให้เป็นไปตามมาตรฐานและมีศักยภาพที่สูงขึ้นเพื่อส่งผลต่อคุณภาพของบัณฑิต เช่น</p> <p>1) การให้ทุนสำหรับการฝึกอบรมแก่อาจารย์ ปีละ 12,000 บาท/คน</p> <p>2) สนับสนุนค่าตอบแทนการทำผลงานเพื่อขอตำแหน่งทางวิชาการ ตามระเบียบประกาศที่มหาวิทยาลัยกำหนด (แผนปฏิบัติการประจำปี-งบประมาณ คณะฯ)</p> <p>(D) หลักสูตรฯ ได้ผลักดันคณาจารย์ในการขอตำแหน่งทางวิชาการ โดยได้เตรียมงานวิจัยและการเผยแพร่บทความทางวิชาการเพื่อใช้เป็นหลักฐานในการขอเสนอตำแหน่งทางวิชาการ</p> <table border="1" data-bbox="204 1630 1086 1968"> <thead> <tr> <th>อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร</th> <th>แผน 1 ปี</th> <th>แผน 5 ปี</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>อ.รจนา คุณพูล</td> <td>จัดทำเอกสารขอตำแหน่งทางวิชาการ</td> <td>ขอตำแหน่งทางวิชาการ</td> </tr> <tr> <td>ผศ.พรนราชนันท์ บุญราศรี</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>อ.สมใจ หมั่นจร</td> <td>เกษียณปีพ.ศ. 2565</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>อ.ต่อลาภ การปลื้มจิตร</td> <td>จัดทำเอกสารขอตำแหน่งทางวิชาการ</td> <td>ขอตำแหน่งทางวิชาการ</td> </tr> </tbody> </table>	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	แผน 1 ปี	แผน 5 ปี	อ.รจนา คุณพูล	จัดทำเอกสารขอตำแหน่งทางวิชาการ	ขอตำแหน่งทางวิชาการ	ผศ.พรนราชนันท์ บุญราศรี	-	-	อ.สมใจ หมั่นจร	เกษียณปีพ.ศ. 2565	-	อ.ต่อลาภ การปลื้มจิตร	จัดทำเอกสารขอตำแหน่งทางวิชาการ	ขอตำแหน่งทางวิชาการ	<p>SE.2-5</p>
อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	แผน 1 ปี	แผน 5 ปี														
อ.รจนา คุณพูล	จัดทำเอกสารขอตำแหน่งทางวิชาการ	ขอตำแหน่งทางวิชาการ														
ผศ.พรนราชนันท์ บุญราศรี	-	-														
อ.สมใจ หมั่นจร	เกษียณปีพ.ศ. 2565	-														
อ.ต่อลาภ การปลื้มจิตร	จัดทำเอกสารขอตำแหน่งทางวิชาการ	ขอตำแหน่งทางวิชาการ														





ผศ.เรวัตร์ เจยากม	เกษียณปีพศ. 2563	-
<p>ทางอาจารย์ประจำหลักสูตรได้มีการพัฒนาตนเองทางด้านสายวิชาชีพของตนเอง โดยเข้าร่วมอบรม สัมมนา ดังนี้</p>		
1. อ.รจนา คุณพูล	<p>1. โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการพัฒนา Web GIS ด้วยซอฟต์แวร์ที่สเปค เพื่อเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต รุ่นที่ 1 วันที่ 20-23 กุมภาพันธ์ 2561 ณ อาคารศูนย์บริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ม.เกษตร จ.พิษณุโลก</p> <p>2. การอบรมเรื่อง การทำแผนที่ด้วยโดรน (Drone Mapping Workshop) วันที่ 25-26 เมษายน วันที่ 25-26 เมษายน 2561 ณ ห้องประชุม 201 ชั้น 2 อาคารวิจัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กทม</p> <p>3. การวิเคราะห์หาอัตราการเคลื่อนตัวของแผ่นดินโดยใช้เทคนิคการรังวัดด้วยสัญญาณดาวเทียมจีพีเอสอย่างต่อเนื่อง (GNSS Processing and Analysis Training)</p> <p>4. สัมมนาเชิงปฏิบัติการ FOSS4G Thailand 2019</p>	
2. ผศ.พรนรายณ์ บุญราศรี	<p>1. การอบรมเรื่อง การทำแผนที่ด้วยโดรน (Drone Mapping Workshop) วันที่ 25-26 เมษายน วันที่ 25-26 เมษายน 2561 ณ ห้องประชุม 201 ชั้น 2 อาคารวิจัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กทม</p>	
3. อ.สมใจ หมื่นจร	<p>1. การอบรมเรื่อง การทำแผนที่ด้วยโดรน (Drone Mapping Workshop) วันที่ 25-26 เมษายน วันที่ 25-26 เมษายน 2561 ณ ห้องประชุม 201 ชั้น 2 อาคารวิจัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กทม.</p>	
4. อ.ต่อลาภ การปลื้มจิตร์	<p>1. การอบรมเรื่อง GNSS DaTa Analysis, DMR &amp; TU Delft</p> <p>2. การอบรมเรื่อง GNSS precise positioning infrastructure ณ สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ กทม.</p> <p>3. การอบรมเรื่อง Space Geodesy as The National Infrastructures ณ จังหวัดเชียงใหม่</p> <p>4. การอบรมเรื่อง Photogrammetry &amp; LIDAR from UAVs ณ จังหวัดกรุงเทพฯ</p>	
5. ผศ.เรวัตร์ เจยากม	<p>1. การอบรมเรื่อง การทำแผนที่ด้วยโดรน (Drone Mapping Workshop) วันที่ 25-26 เมษายน วันที่ 25-26 เมษายน 2561 ณ ห้องประชุม 201 ชั้น 2 อาคารวิจัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กทม.</p> <p>2. โครงการอบรมและฝึกปฏิบัติการหลักสูตร สํารวจและการวางผังงานก่อสร้าง</p>	







(C) คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ มีการประชุมติดตามผล เรื่องการพัฒนา ตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ประจำ การนำเสนองานวิจัย และการจัดทำ เอกสารประกอบการสอน

(A) คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ได้ผลักดันให้อาจารย์ในหลักสูตรเสนอขอ ตำแหน่งทางวิชาการโดยจัดทำบทความวิจัยเพื่อนำเสนอในเวทีต่างๆ ซึ่งปี การศึกษา 2562 มีบทความที่นำเสนอในระดับชาติ บนเวทีการประชุมวิชาการ วิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 24 วันที่ 10-12 กรกฎาคม 2562 ณ จังหวัด อุตรดิตถ์ จำนวน 2 บทความ ได้แก่ 1) แบบจำลองความสูงยี่อียดบริเวณพื้นที่ ตำบลพะวง อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา โดย จิรวัดน์ จันทองพูน รจณา คุณพูล ปวีตร ภูริระวณิชย์กุล และสุนิสา ไชยศิริ 2) การประยุกต์แบบจำลอง ระดับพื้นผิวเชิงเลขจากภาพถ่ายจากอากาศยานไร้คนขับสำหรับสถานการณ์การ เปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเล บริเวณแหลมสนอ่อน จังหวัดสงขลา โดย ต่อลาภ การ ปลื้มจิตร พิสิษฐุ สังข์รัตน์ และเรวัตร์ เจยากม และการประชุมวิชาการระดับชาติ naugural International Conference on Sustainable Engineering and Infrastructure (IC-SEI 2019) วันที่ 7-9 สิงหาคม 2562 ณ จังหวัดกระบี่ จำนวน 3 บทความ ได้แก่ 1) Accuracy assessment of Spatial data from the Consumer grade UAVs and Digital Photogrammetry โดย ต่อลาภ การปลื้มจิตร ปวีตร ภูริระวณิชย์กุล และจิรวัดน์ จันทองพูน 2) Prediction of Debris Flows Inundation Areas at Panom Benja Mountain โดย Suriyah Thongmanee Arsit Iyaruk Arun Lukjan และ Rewat Jeyakom 3) Charasteristics and Correlation of Landslide with Onfluencing Factors at Panom Benja Mountain โดย Arsit Iyaruk Arun Lukjan Chumroon Somborn และ Somjai Muenjorn

**ผลการประเมินตนเอง ตัวบ่งชี้ที่ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์**

เป้าหมายของปีนี้ : 3 คะแนน ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 3 คะแนน  
 ผลการดำเนินงาน  บรรลุเป้าหมาย  ไม่บรรลุเป้าหมาย





ตัวบ่งชี้ที่ 4.2 คุณภาพอาจารย์

คุณภาพอาจารย์	ผลการดำเนินงาน (ร้อยละ)	คะแนน (เต็ม 5)	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
➤ ร้อยละอาจารย์ที่มีวุฒิปริญญาเอก	0.00	0	ตารางที่ 1.1-2
➤ ร้อยละอาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการ	40.00	3.33	ตารางที่ 1.1-2 (=20*5/60)
➤ ร้อยละผลงานวิชาการของอาจารย์ $20=0.2*5*100/5$ $5=20*5/20$	100	5	ตารางที่ 4.2-1 -ตารางที่ 4.2-6
<b>เฉลี่ย</b>		<b>2.78</b>	

ผลการประเมินตนเอง ตัวบ่งชี้ที่ 4.2 คุณภาพอาจารย์

เป้าหมายของปี : 3.19 คะแนน      ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 2.78 คะแนน  
 ผลการดำเนินงาน       บรรลุเป้าหมาย       ไม่บรรลุเป้าหมาย

สรุปจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรจำแนกตามคุณวุฒิการศึกษา

จำนวนอาจารย์ตามคุณวุฒิการศึกษา	หน่วยวัด	ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ ตารางอ้างอิง
อาจารย์วุฒิปริญญาตรี	คน	1	ตารางที่ 1.1-2
อาจารย์วุฒิปริญญาโท	คน	4	ตารางที่ 1.1-2
อาจารย์วุฒิปริญญาเอก	คน	-	ตารางที่ 1.1-2
รวมจำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมด	คน	5	ตารางที่ 1.1-2
ร้อยละอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาตรี	ร้อยละ	20.00	
ร้อยละอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาโท	ร้อยละ	80.00	
ร้อยละอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอก	ร้อยละ	0.00	
ค่าคะแนนร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอก	คะแนน	0.00	

สรุปจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรจำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ

จำนวนอาจารย์ตามคุณวุฒิการศึกษา	หน่วยวัด	ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ ตารางอ้างอิง
ศาสตราจารย์	คน	-	ตารางที่ 1.1-2
รองศาสตราจารย์	คน	-	ตารางที่ 1.1-2
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	คน	3	ตารางที่ 1.1-2
อาจารย์ที่ไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ	คน	5	ตารางที่ 1.1-2





จำนวนอาจารย์ตามคุณวุฒิการศึกษา	หน่วยวัด	ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ ตารางอ้างอิง
รวมจำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมด (นับรวมที่ลาศึกษาต่อ)	คน	8	ตารางที่ 1.1-2
รวมอาจารย์ประจำที่มีตำแหน่งวิชาการ (ผศ. , รศ. และ ศ.)	คน	1	
ร้อยละอาจารย์ประจำที่มีตำแหน่งวิชาการ (ผศ. , รศ. และ ศ.)	ร้อยละ	40.00	
ค่าคะแนนร้อยละอาจารย์ประจำที่มีตำแหน่งวิชาการ (ผศ. , รศ. และ ศ.)	คะแนน	3.34	

**สรุปผลงานวิชาการ/งานสร้างสรรค์ของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ตีพิมพ์เผยแพร่**

ประเภทผลงานวิชาการ/งานสร้างสรรค์ของอาจารย์ ประจำหลักสูตร ระดับปริญญาตรี	น้ำหนัก	จำนวน	ผลรวมถ่วง น้ำหนัก	หลักฐาน/ ตารางอ้างอิง
1.1. บทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงาน สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ	0.20	2	0.4	ตารางที่ 4.2-1
1.2บทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงาน สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ	0.20	-	-	ตารางที่ 4.2-1
2.1บทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงาน สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ	0.40	3	1.2	ตารางที่ 4.2-2
2.2บทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงาน สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ	0.40	-	-	ตารางที่ 4.2.2
2.3บทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารทาง วิชาการที่ไม่อยู่ในประกาศของ ก.พ.อ.แต่สถาบัน นำเสนอสภาสถาบันเพื่ออนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบ ภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ	0.40	-	-	ตารางที่ 4.2.2
2.4บทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารทาง วิชาการที่ไม่อยู่ในประกาศของ ก.พ.อ.แต่สถาบันนำเสนอ สภาสถาบันเพื่ออนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็น การทั่วไปและแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับ แต่วันที่ออกประกาศ	0.40	-	-	ตารางที่ 4.2.2
2.5 ผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร	0.40	-	-	ตารางที่ 4.2.2
3.1 บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏ ในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2	0.60	-	-	ตารางที่ 4.2.3





ประเภทผลงานวิชาการ/งานสร้างสรรค์ของอาจารย์ ประจำหลักสูตร ระดับปริญญาตรี	น้ำหนัก	จำนวน	ผลรวมถ่วง น้ำหนัก	หลักฐาน/ ตารางอ้างอิง
3.2บทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2	0.60	-	-	ตารางที่ 4.2.3
4.1บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับ นานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ.แต่ สถาบันนำเสนอเอกสารฉบับเพื่ออนุมัติและจัดทำเป็น ประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไปและแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ	0.80	-	-	ตารางที่ 4.2.4
4.2บทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับ นานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ.แต่ สถาบันนำเสนอเอกสารฉบับเพื่ออนุมัติและจัดทำเป็น ประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไปและแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ	0.80	-	-	ตารางที่ 4.2.4
4.3 บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏ ในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1	0.80	-	-	ตารางที่ 4.2.4
4.4 บทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ ปรากฏในฐานข้อมูลTCI กลุ่มที่ 1	0.80	-	-	ตารางที่ 4.2.4
5.1บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับ นานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตาม ประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการ อุดมศึกษา ว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทาง วิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ. 2556	1.00	-	-	ตารางที่ 4.2.5
5.2 บทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับ นานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตาม ประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการ อุดมศึกษา ว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทาง วิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ. 2556	1.00	-	-	ตารางที่ 4.2.5
5.3 ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร	1.00	-	-	ตารางที่ 4.2.5
5.4 ผลงานวิชาการรับใช้สังคมที่ได้รับการประเมินผ่าน การประเมินตำแหน่งทางวิชาการแล้ว	1.00	-	-	ตารางที่ 4.2.5
5.5 ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้าง ให้ดำเนินการ	1.00	-	-	ตารางที่ 4.2.5





ประเภทผลงานวิชาการ/งานสร้างสรรค์ของอาจารย์ ประจำหลักสูตร ระดับปริญญาตรี	น้ำหนัก	จำนวน	ผลรวมถ่วง น้ำหนัก	หลักฐาน/ ตารางอ้างอิง
5.6 ผลงานค้นพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่ค้นพบใหม่และ ได้รับการจดทะเบียน	1.00	-	-	ตารางที่ 4.2.5
5.7 ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ได้รับการประเมิน ผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว	1.00	-	-	ตารางที่ 4.2.5
5.8 ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ผ่านการพิจารณา ตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการแต่ ไม่ได้นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ	1.00	-	-	ตารางที่ 4.2.5
6. งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะ ใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online	0.20			ตารางที่ 4.2.6
7. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน	0.40			ตารางที่ 4.2.6
8. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ	0.60			ตารางที่ 4.2.6
9. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความ ร่วมมือระหว่างประเทศ	0.80			ตารางที่ 4.2.6
10. งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาค อาเซียน/นานาชาติ	1.00			ตารางที่ 4.2.6
➤ จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด		5		
➤ จำนวนและผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานวิชาการของอาจารย์ ประจำหลักสูตร		5	1.60	
➤ จำนวนและผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานสร้างสรรค์ของ อาจารย์ประจำหลักสูตร		-	-	
➤ ร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานวิชาการของอาจารย์ ประจำหลักสูตร		-	20.00	
➤ ร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานสร้างสรรค์ของอาจารย์ ประจำหลักสูตร		-	-	
➤ ค่าคะแนนของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานวิชาการของอาจารย์ ประจำหลักสูตร		-	5	

#### ตัวบ่งชี้ที่ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์

ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
➤ การคงอยู่ของอาจารย์ (P) มหาวิทยาลัย/คณะ จัดสรรงบประมาณในการพัฒนาศักยภาพอาจารย์ให้เป็นไปตาม	





ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน		หลักฐาน/ตารางอ้างอิง	
<p>มาตรฐานและมีศักยภาพที่สูงขึ้นเพื่อส่งผลต่อคุณภาพของบัณฑิต เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ การให้ทุนสำหรับการฝึกอบรมแก่อาจารย์ ปีละ 12,000 บาท คน สนับสนุนค่าตอบแทนการทำงานเพื่อขอตำแหน่งทางวิชาการ ตามระเบียบประกาศที่มหาวิทยาลัยกำหนด</li> <li>▪ มีการจัดสถานที่ ห้องพักอาจารย์สำหรับอาจารย์ประจำหลักสูตร</li> <li>▪ มหาวิทยาลัยประกาศเกณฑ์การคัดเลือกยกย่องเชิดชูบุคลากรดีเด่นในด้านการปฏิบัติงานตามภารกิจของมหาวิทยาลัย เช่น การสอน การวิจัย การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม การบริหารวิชาการ โดยมหาวิทยาลัย</li> <li>▪ ดำเนินการกำหนดคุณสมบัติผู้สมควรได้รับการยกย่อง กำหนดวิธีการ คัดเลือกรวมถึงขอบเขต/ วิธีการให้รางวัล ประชาสัมพันธ์ไปยังทุกหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย</li> </ul> <p>(D) การดำเนินงานของหลักสูตรฯ ในปีการศึกษา 2562 ยังไม่มีอาจารย์เกษียณอายุราชการ แต่ในรอบ 5 ปี ที่จะถึง มีอาจารย์เกษียณอายุราชการจำนวน 3 คน และในรอบ 10 ปี ยังไม่มีอาจารย์เกษียณอายุราชการเพิ่ม</p> <p>(C) หลักสูตรฯ มีการประชุมวิเคราะห์การคงอยู่ของอาจารย์ประจำ ในคราวประชุมครั้งที่ 1/2562 วันที่ 31 พฤษภาคม 2562 ในการตรวจสอบผลการดำเนินงาน ปรากฏมีอาจารย์ประจำหลักสูตร เกษียณอายุในปี พ.ศ. 2563 จำนวน 1 คน คือ ผศ.เรวัตร์ เจยาคม และในปีพ.ศ. 2565 เกษียณอายุ จำนวน 1 คน คือ อ.สมใจ หมื่นจร</p> <p>(A) ในการดำเนินงานของหลักสูตร เพื่อหาอัตรากำลังมาทดแทนหากมีอาจารย์เกษียณอายุราชการ ด้วยการขออัตรากำลังเพิ่ม ซึ่งขณะนี้ได้บรรจุ อ.จิรวัดน์ จันทองพูนอาจารย์ในหลักสูตร และได้เสนอขอทุนการศึกษาในระดับปริญญาโท ภาควิชาวิศวกรรมสำรวจ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ณ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ให้กับนายภูวิศกัมมัตน์ ซึ่งมีแผนจะจบการศึกษาในปีการศึกษา 2565 เพื่อให้ทันกับการทดแทนอัตรากำลังที่จะเกษียณอายุราชการ</p> <p><b>ตารางแสดงแนวโน้มการคงอยู่ของอาจารย์</b></p>		<p>• รายงานการประชุมหลักสูตรฯ ครั้งที่ 1/2562</p>	
ปีการศึกษา	อาจารย์ประจำหลักสูตร	สถานะการเปลี่ยนแปลง	อัตรการคงอยู่ (ร้อยละ)
2560	1. อ.รจนา คุณพูล 2. อ.สมใจ หมื่นจร 3. ผศ.พรนราญณ์ อบุญราศรี 4. อ.ต่อลาภ อการปลื้มจิตร์ 5. ผศ.เรวัตร์ เจยาคม	คงเดิม	100
2561	1. อ.รจนา คุณพูล 2. อ.สมใจ หมื่นจร 3. ผศ.พรนราญณ์ อบุญราศรี	คงเดิม	100





ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน				หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
	4. อ.ต่อลาภ อการปลื้มจิตร 5. ผศ.เรวัตร เจยากม			
2562	1. อ.รจนา คุณพุด 2. อ.สมใจ หมั่นจร 3. ผศ.พรนราญณ์ อบุญราศรี 4. อ.ต่อลาภ อการปลื้มจิตร 5. ผศ.เรวัตร เจยากม	คงเดิม	100	
<p>➤ ความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการบริหารหลักสูตร</p> <p>(P) คณะฯ ออกแบบฟอร์มการประเมินฯ เพื่อใช้ในการสำรวจความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการบริหารหลักสูตร และกำหนดให้ประเมินอาจารย์หลังสิ้นสุดปีการศึกษา จากการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการบริหารหลักสูตร โดยมอบหมายให้หัวหน้าหลักสูตรฯ ดำเนินการและจัดส่งให้คณะฯ</p> <p>(D) หลักสูตรมีการดำเนินงานในประเด็นต่างๆดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) การประเมินบรรยากาศทางวิชาการของอาจารย์ผู้สอนผ่านระบบสารสนเทศของสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนก่อนส่งเกรดทุกภาคการศึกษา ที่ <a href="http://eng.rmutsv.ac.th/engineeri/th/2survey595548">http://eng.rmutsv.ac.th/engineeri/th/2survey595548</a></li> <li>2) หัวหน้าหลักสูตรดำเนินการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการบริหารหลักสูตรในตอนปลายปีการศึกษา โดยคณะฯ ดำเนินการสรุปข้อมูล</li> </ol> <p>(C) ผลของแบบสำรวจความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อการดำเนินงานของหลักสูตรและการจัดการศึกษา ซึ่งจากผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการบริหารหลักสูตรในปีที่ผ่านมา (ปีการศึกษา 2562) คะแนนเฉลี่ย 4.72 (พึงพอใจมาก) ประกอบด้วย 3 ด้านคือ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ด้านการบริหารและพัฒนาอาจารย์ เฉลี่ย 4.87</li> <li>2) ด้านการบริหารจัดการหลักสูตร เฉลี่ย 4.57</li> <li>3) ด้านกระบวนการเรียนการสอนและการวัดประเมินผล เฉลี่ย 4.67</li> </ol>				SE.2-6





ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน					หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
รายการ	ปีการศึกษา 2560 (ค่าเฉลี่ยเต็ม 5)	ปีการศึกษา 2561 (ค่าเฉลี่ยเต็ม 5)	ปีการศึกษา 2562 (ค่าเฉลี่ยเต็ม 5)	สถานะการ เปลี่ยนแปลง	
ภาพรวมทุกประเด็น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ	4.38	4.43	4.72		ระดับความพึงพอใจในปีนี้อยู่ ในระดับ พึงพอใจมาก ซึ่ง เป็นเพราะได้แก้ไขส่วนของ การประเมิน จำนวนอาจารย์ ต่อการจัดการเรียนการสอน ต่อมาตรฐานหลักสูตร แต่ใน ส่วนของสิ่งสนับสนุนการ เรียนรู้นั้นมีคะแนนที่ลดลง
1) ด้านการบริหารและ พัฒนาอาจารย์	ความพึงพอใจ ของอาจารย์ ต่อการบริหาร หลักสูตรและ การบริหาร พัฒนาอาจารย์ 4.55	4.53	4.87		
2) ด้านการบริหาร จัดการหลักสูตร	ความพึงพอใจ ต่อการ ควบคุมดูแล การให้ คำปรึกษา วิชาการ และ แนะแนวแก่นัก ศึกษา ปริญญาตรี 4.50	4.39	4.57		
3) ด้านกระบวนการ เรียนการสอนและการ วัดประเมินผล	ความพึงพอใจ ของอาจารย์ ต่อสิ่ง สนับสนุนการ เรียนรู้ 3.93	4.35	4.67		
<p>พบว่าประเด็นที่มีคะแนนการประเมินสูงที่สุด ได้ 5.00 (พึงพอใจมาก) มี 4 หัวข้อ ได้แก่ 1) การวางแผนระยะยาวด้านอัตรากำลังอาจารย์ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร 2) การกำหนดบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของอาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีความชัดเจน 3) การมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร 4) การส่งเสริมให้อาจารย์ใช้วิธีการสอนใหม่ๆ ที่พัฒนาทักษะการเรียนรู้ของนักศึกษา ส่วนประเด็นที่ได้รับคะแนนน้อยที่สุด ได้ 4.17 มี 1 หัวข้อ คือ การเสริมสร้างบรรยากาศทางวิชาการระหว่างอาจารย์ทั้งภายในและระหว่างหลักสูตร</p> <p>(A) สำหรับผลการประเมินในปีการศึกษานี้พบประเด็นที่ต้องวางแผนแก้ไขซึ่งได้แก่</p>					







ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน				หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
นักศึกษาต้องการให้มีการซ่อมบำรุงหลังคาอาคารเรียน ซึ่งคณะได้จัดสรรงบประมาณแล้วอยู่ระหว่างดำเนินการ				
ผลการปรับปรุงชัดเจนเป็นรูปธรรม				
ตารางแสดงแนวโน้มความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการบริหารหลักสูตร				
รายการ	ปีการศึกษา			สถานะการเปลี่ยนแปลง
	2560	2561	2562	
ความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการบริหารหลักสูตร	4.55	4.53	4.87	เพิ่มขึ้น

ผลการประเมินตนเอง ตัวบ่งชี้ที่ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์

เป้าหมายของปีนี้ : 3 คะแนน ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 4.72 คะแนน  
 ผลการดำเนินงาน  บรรลุเป้าหมาย  ไม่บรรลุเป้าหมาย

สรุปผลการประเมินตนเอง องค์กรประกอบที่ 4 : อาจารย์

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	คะแนนการประเมิน	หมายเหตุ
4.1	ระดับ 3	ระดับ 3	3	
4.2				(ค่าเฉลี่ย 3 ตัวบ่งชี้ (1) – (3))
4.2 (1)	ร้อยละ 20	ร้อยละ 0	0	
4.2 (2)	ร้อยละ 20	ร้อยละ 20	3.33	
4.2 (3)	ร้อยละ 10	ร้อยละ 100	5	
4.3	ระดับ 3	ระดับ 4	4	
องค์กรประกอบที่ 4 : อาจารย์			3.06	ระดับปานกลาง





หมวดที่ 3  
นักศึกษาและบัณฑิต

คุณสมบัติของนักศึกษาที่เข้ารับการศึกษในหลักสูตรฯเป็นปัจจัยพื้นฐานของความสำเร็จ แต่ละหลักสูตรจะมีปรัชญาในการออกแบบหลักสูตร โดยกำหนดคุณสมบัติของนักศึกษาที่สอดคล้องกับธรรมชาติของหลักสูตร การกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกต้องมีความโปร่งใส ชัดเจน และสอดคล้องกับคุณสมบัติของนักศึกษาที่กำหนดในหลักสูตร มีเครื่องมือที่ใช้ในการคัดเลือกนักศึกษาให้ได้นักศึกษาที่มีความพร้อมทางปัญญา สุขภาพความมุ่งมั่น และเวลาเพียงพอ เพื่อให้สำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

ข้อมูลนักศึกษา (<http://regis2.rmutsv.ac.th/information/studentR/> ณ วันที่ 2 กรกฎาคม 2563)

ปีการศึกษาที่ รับเข้า (ตั้งแต่ปี การศึกษาที่ เริ่มใช้ หลักสูตร)	จำนวนนักศึกษาคงอยู่ (จำนวนจริง)ในแต่ละปีการศึกษา										
	ชั้นปี ที่ 1	ชั้นปี ที่ 2	ชั้นปี ที่ 3	ชั้นปี ที่ 4	ลาออก/สิ้นสุด สภาพฯ ระหว่างศึกษา		สำเร็จการศึกษา			ตกค้าง (ไม่ตามแผน)	
					คน	ร้อยละ	ปีที่ จบ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ
2555*	39	35	34	32	7	17.95	2558	32	82.05	-	-
2556	38	33	33	30	9	23.68	2559	28	73.68	1	2.63
2557	29	22	20	20	10	34.48	2560	19	65.52	-	-
2558	42	42	40	37	5	11.90	2561	37	88.10	-	-
2559	40	36	33	31	11	27.50	2562	28	70.00	1	2.50
2560*	35	28	25		10	28.57					
2561	40	30			10	25.00					
2562	41				5	12.19					
<b>เฉลี่ย</b>	<b>38</b>	<b>32</b>	<b>31</b>	<b>30</b>	<b>8.3</b>	<b>22.05</b>		<b>28.8</b>	<b>75.79</b>	<b>2</b>	<b>2.56</b>

หมายเหตุ นักศึกษาที่อยู่เกินกว่าแผนการเรียนของหลักสูตรฯ ให้นับรวมอยู่ในช่องนักศึกษาตกค้าง

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสำรวจ เริ่มใช้หลักสูตรฯและรับนักศึกษาเข้าศึกษาในปีการศึกษา 2551 เป็นปีแรก ต่อมาหลักสูตรฯได้ปรับปรุงหลักสูตรตามกรอบ TQF และเปิดรับนักศึกษาในปีการศึกษา 2555 ซึ่งสำเร็จการศึกษาในปี 2558 และสำเร็จการศึกษารุ่นล่าสุดในปี 2562 ซึ่งมีนักศึกษาสำเร็จการศึกษาจำนวน 28 คนหรือคิดเป็นร้อยละ 70 ของนักศึกษาแรกเข้าโดยมีตกค้าง 1 คน จนถึงปัจจุบันได้ใช้เป็นหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 โดยรุ่นแรกของหลักสูตรนี้มี นักศึกษาคงอยู่จำนวน 25 คนหรือร้อยละ 72.5 จากปีที่เข้าศึกษา

ตั้งแต่มีการปรับปรุงหลักสูตรในปีการศึกษา 2555 มีสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรไปแล้วจำนวน 5 รุ่น โดยในแต่ละชั้นปีมีแนวโน้มการคงอยู่ของนักศึกษาในรุ่นลดลงโดยจะลดลงมากที่สุดในช่วงชั้นปีที่ 1 ไปชั้นปีที่ 2 เฉลี่ยประมาณ 6 คน โดยตลอดหลักสูตรมีการลาออก/สิ้นสุดสภาพฯระหว่างศึกษาเฉลี่ยร้อยละ 22.05 นักศึกษาตกค้าง





ที่ไม่สำเร็จตามหลักสูตรเฉลี่ยร้อยละ 2.56 และสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรเฉลี่ยร้อยละ 75.79 ของจำนวนนักศึกษาในปีแรกเข้า โดยมีปัจจัยต่างๆที่มีผลกระทบต่อจำนวนนักศึกษาซึ่งได้จากการวิเคราะห์ สังเกต สอบถาม และรวบรวมข้อมูลดังนี้

### ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อจำนวนนักศึกษา

ปัจจัยที่มีผลกระทบทำให้นักศึกษาออกก่อนครบหลักสูตรและไม่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรคือ

1. ค่านิยมของครอบครัวและตัวนักศึกษา ในสาขาวิชาเมื่อไม่ชอบและรู้สึกที่ไม่ใช่งานที่ตัวเองชอบจึงไม่ศึกษาต่อในหลักสูตร
2. การโอนย้ายสาขาวิชาหลังจากผ่านการศึกษามาหนึ่งปี ซึ่งเป็นสาขาวิชาที่ไม่ได้สอบได้ตั้งแต่แรก
3. การได้งานในสายวิชาชีพในระดับผู้ปฏิบัติงานที่ใช้วุฒิการศึกษาต่ำกว่าระดับปริญญาตรี ในระบบราชการเช่น ทหาร ตำรวจ นายช่าง ฯลฯ ก่อนที่จะสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรทำให้ตัดสินใจลาออก

### ตัวบ่งชี้ที่ 3.1 การรับนักศึกษา

ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>➤ <b>ระบบและกลไกการรับนักศึกษา</b></p> <p>คุณสมบัติของนักศึกษาที่รับเข้าศึกษาในหลักสูตรเป็นปัจจัยพื้นฐานของความสำเร็จ โดยหลักสูตรมีแนวคิดปรัชญาในการออกแบบหลักสูตร มีการกำหนดคุณสมบัติของนักศึกษาที่สอดคล้องกับลักษณะธรรมชาติของหลักสูตร การกำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกต้องมีความโปร่งใส ชัดเจนและสอดคล้องกับคุณสมบัติของนักศึกษาที่กำหนดในหลักสูตร มีเครื่องมือที่ใช้ในการคัดเลือก ข้อมูลหรือวิธีการคัดเลือกให้นักศึกษาที่มีความพร้อมทางปัญญา สุขภาพกายและจิต ความมุ่งมั่นที่จะเรียนและมีเวลาเรียนเพียงพอเพื่อให้สามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด โดยมีขอบเขตดังนี้</p> <div data-bbox="231 1411 1077 1702" style="text-align: center;"> <pre> graph TD     A[การรับนักศึกษา] --&gt; B[การรับสมัครนักศึกษา]     A --&gt; C[การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา]             </pre> </div> <p>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีระบบและกลไกการรับนักศึกษา ดังนี้ กระบวนการรับสมัครนักศึกษาประกอบด้วย 2 ขั้นตอน คือ 1) การกำหนดแผนการรับสมัครนักศึกษา และ 2) การรับนักศึกษา</p> <p>➤ <b>การกำหนดแผนการรับสมัครนักศึกษา</b></p>	





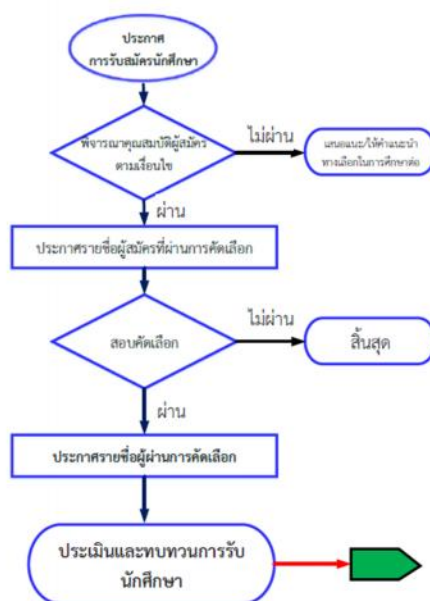
ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีระบบและกลไกการกำหนดแผนการรับสมัครนักศึกษา ดังนี้</p> <p>ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) วิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร</li> <li>(1) ปัจจัยภายนอก เช่น ตลาดแรงงาน สภาพและแนวโน้มเศรษฐกิจของประเทศ เป็นต้น</li> <li>(2) ปัจจัยภายในหลักสูตร เช่น จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เป็นต้น</li> <li>(3) เป้าหมายในการประชาสัมพันธ์ การแนะแนวการศึกษาในหลักสูตร</li> <li>2) กำหนดเป้าหมายจำนวนที่รับนักศึกษาโดยการพิจารณาอัตราสัดส่วนอาจารย์และสิ่งสนับสนุนต่อนักศึกษาตามกลุ่มสาขา และส่งแผนการรับนักศึกษา</li> <li>3) กำหนดเกณฑ์การรับนักศึกษา ซึ่งเกณฑ์ที่สะท้อนคุณภาพของนักศึกษาในการรับนักศึกษา ประกอบด้วย             <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) เหมาะสมกับหลักสูตรที่เปิดสอน</li> </ol> </li> </ol>	





ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>(2) สอดคล้องกับระดับของหลักสูตร</p> <p>(3) สอดคล้องกับประเภทของหลักสูตร</p> <p>(4) สอดคล้องกับปรัชญา วิสัยทัศน์ของสถาบันและหลักสูตร</p> <p>(5) สอดคล้องกับผลลัพธ์</p> <p>(6) กับการเรียนรู้ในหลักสูตร (เช่น GPA ความรู้พื้นฐานในสาขาต่างประเทศ คุณสมบัติเฉพาะอื่น)</p> <p>4) พิจารณาเกณฑ์การรับนักศึกษา โดยเกณฑ์ที่สะท้อนคุณภาพในการคัดเลือกนักศึกษา คือ</p> <p>(1) มีความเหมาะสม (2) เชื่อถือได้ (3) โปร่งใส</p> <p>(4) เปิดเผย (5) เป็นธรรมกับนักศึกษาที่สมัครเรียน</p> <p>5) แนวทางการรับนักศึกษา</p> <p>(1) TCAS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- รอบที่ 1 คัดเลือกโดยการส่งแฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio)</li> <li>- รอบที่ 2 สมัครโควตาแบบมีสอบข้อเขียน</li> <li>- รอบที่ 3 การรับตรงร่วมกัน</li> <li>- รอบที่ 5 การรับตรงแบบอิสระ</li> </ul> <p>(2) ปวช. ปวส.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบโควต้า</li> <li>- ระบบสอบตรง</li> </ul>	<p>หลักฐาน/ตารางอ้างอิง</p>

➤ ก า ร ร ับ  
มหาวิทยาลัย  
กลไกการรับ



นักศึกษา  
เทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย  
นักศึกษาดังนี้



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>1) ประกาศรับนักศึกษาตามหลักเกณฑ์และแนวทางการรับสมัคร</p> <p>2) พิจารณาตรวจสอบคุณสมบัติของผู้สมัครให้ครบถ้วนตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด</p> <p>3) ประกาศรายชื่อผู้สมัครที่ผ่านการคัดเลือกพร้อมสถานที่สอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ กรณีนักศึกษาสอบตรง</li> <li>▪ กรณีนักศึกษาโควตา</li> </ul> <p>4) ดำเนินการสอบคัดเลือก</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ข้อเขียน</li> <li>▪ สัมภาษณ์</li> </ul> <p>5) ประกาศรายชื่อผู้สอบผ่านการคัดเลือก</p> <p><b>การดำเนินการของหลักสูตรฯ</b></p> <p>หลักสูตรมีแผนการดำเนินการรับสมัครนักศึกษาในการเข้าศึกษาต่อในปีการศึกษา 2562 ดังนี้</p> <p>(P) จัดประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร (4/61) กำหนดจำนวนนักศึกษาที่จะรับ โดยพิจารณาถึง ทรัพยากรที่มีอยู่ ภาระงาน สัดส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษา กำหนดเกณฑ์ พิจารณาสัดส่วนนักศึกษาสายสามัญและสายอาชีพ โดยกำหนดเพิ่มสัดส่วนนักศึกษาจากสายสามัญมากขึ้นจากปีการศึกษา 2561 พิจารณาคุณสมบัติในการรับสมัครนักศึกษา ตาม มคอ.2 แนวโน้มการสมัครเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรฯเสนอเข้าที่ประชุมคณะฯและส่งข้อมูลไปยังมหาวิทยาลัย</p> <p>โดยกำหนดรับนักศึกษาจำนวน 35 คน โดยแยกเป็นสายสามัญจากระบบ TCAS 20 คน แยกเป็น คัดเลือก 10 คน โควตาแบบมีสอบข้อเขียน 5 คน รับตรงแบบอิสระ 5 คน และสายอาชีพ 20 คน แยกเป็นโควตา 15 คน สอบตรง 5 คน</p> <p>(D) การประกาศรับสมัครนักศึกษาประจำปีการศึกษา 2562 มีการแนะนำและประชาสัมพันธ์หลักสูตร ผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์เช่น Facebook (fb:วิศวกรรมสำรวจ มทร.ศรีวิชัย) แผ่นพับ การจัดทำวีดิทัศน์ ซึ่งทางคณะฯส่ง</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● SE.3-1</li> <li>● SE.3-2</li> <li>● รายงานการประชุมหลักสูตรครั้งที่ 4/2561</li> </ul>





ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>เจ้าหน้าที่เดินทางไปแนะนำยังสถานศึกษา หลักสูตรส่งอาจารย์และนักศึกษาไปแนะนำสถานศึกษาสายอาชีพ การจัดกิจกรรมออกบูทในสัปดาห์วิชาการภายในมหาวิทยาลัย และได้จัดทำประกาศรับนักศึกษาผ่านทางคณะฯและมหาวิทยาลัย ซึ่งนักเรียนที่ผ่านการศึกษามัธยมปลายจะใช้ระบบ TCAS ซึ่งทางหลักสูตรกำหนดให้มีการรับนักศึกษาแบบ TCAS 3 รอบดังนี้</p> <p><b>1. การคัดเลือกโดยการส่งแฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio)</b> ในรอบนี้จะพิจารณาจากผลงานของนักเรียนที่นำมาใส่ Portfolio ไม่มีการสอบข้อเขียน ทางหลักสูตรจะคัดเลือกนักเรียนจำนวนหนึ่ง อาจจะมีการสัมภาษณ์หรือทดสอบทักษะเฉพาะทาง มีการพิจารณาจากการเรียนในวิชาที่สำคัญโดยกำหนดให้ผลการเรียนเฉลี่ยสูงกว่า 2.5 กำหนดรับนักศึกษาจำนวน 10 คน</p> <p><b>2. รับสมัครโควตาแบบมีสอบข้อเขียน สำหรับนักเรียนในพื้นที่</b> ในรอบนี้จะเป็นการรับนักเรียนแบบโควตา สำหรับนักเรียนที่อยู่ในพื้นที่ หรือรอบเขตการศึกษา ที่ทางมหาวิทยาลัยกำหนด ในชั้นตอนนี้ทางมหาวิทยาลัยสามารถจัดสอบเองหรือจะใช้ข้อสอบส่วนกลาง อย่าง 9 วิชาสามัญ หรือ GAT/PAT เพื่อคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษา กำหนดรับนักศึกษาจำนวน 5 คน</p> <p><b>3. การรับตรงแบบอิสระ</b> มหาวิทยาลัยสามารถใช้เกณฑ์การสอบที่จัดขึ้นเอง โดยทางหลักสูตรฯส่งข้อสอบวิชาเฉพาะของหลักสูตรให้ทางมหาวิทยาลัย กำหนดรับนักศึกษาจำนวน 5 คน</p> <p><b>การรับนักศึกษาสายอาชีพ ปวช.ปวส. มี 2 แบบคือ</b></p> <p><b>1.แบบโควต้า</b> คณะกรรมการประจำหลักสูตรเป็นกำหนดจำนวนที่รับผ่านคณะฯไปทางมหาวิทยาลัยโดยคัดเลือกสายอาชีพที่ตรงสายหรือเกี่ยวข้อง และสาขาอาชีพอื่น ๆ ที่มีผลการเรียนดี กำหนดรับนักศึกษาในส่วนนี้จำนวน 10 คน</p> <p><b>2.แบบสอบตรง</b> มหาวิทยาลัยสามารถใช้เกณฑ์การสอบที่จัดขึ้นเอง โดยทางหลักสูตรฯส่งข้อสอบวิชาเฉพาะของหลักสูตรให้ทางมหาวิทยาลัย กำหนดรับนักศึกษาในสายอาชีพจำนวน 5 คน</p> <p>(C) คณะกรรมการประจำหลักสูตรเป็นผู้ตรวจสอบคุณสมบัติ วุฒิการศึกษาสอบสัมภาษณ์ (ตามหลักเกณฑ์ที่คณะกำหนด) ตามคำสั่งของมหาวิทยาลัย พิจารณาสัดส่วนจำนวนนักศึกษาที่ผ่านการคัดเลือกและรายงานตัวในแต่ละวิธี เพื่อแจ้งรายชื่อและจำนวนนักศึกษาที่ต้องการไปยังคณะเพื่อขึ้นบัญชีรายงานตัวให้มีจำนวนที่นักศึกษาในแต่ละวิธีที่เหมาะสม พบว่าจำนวนนักศึกษาจากระบบ TCAS ที่รายงานตัวไม่เป็นไปตามแผนรับคือมีจำนวน 16 คนจากแผนรับ 20 คน และนักศึกษาโควต้าสายอาชีพมีจำนวน 5 คนจากแผนรับ 10 คน</p> <p>ได้ทำการปรับสัดส่วนการรับนักศึกษาในส่วนการสอบตรงสายอาชีพให้รับมากกว่าจากแผนที่รับจำนวน 5 คน มีผู้เข้าสมัครสอบแข่งขันจำนวน 39 คนและรับขึ้นทะเบียน 21 คนเพื่อชี้ให้นักศึกษาตามจำนวนตามแผน</p>	





ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน		หลักฐาน/ตารางอ้างอิง																																																								
<p>คณะกรรมการประจำหลักสูตรติดตามผู้ผ่านการสอบคัดเลือกเพื่อตรวจสอบวุฒิและสอบสัมภาษณ์นักศึกษาที่สอบได้เพื่อเข้าศึกษาต่อตามคำสั่งของมหาวิทยาลัย ได้ร่วมพิจารณาผลการสอบของผู้เข้าสอบสัมภาษณ์ สรุปลำดับจำนวนนักศึกษาที่ผ่านการสอบและมารายงานตัวทั้งหมดโดย 42 คนจากแผนรับ 35 คน โดยจากการคัดเลือกแบบ TCAS 16 คน ปวช.ปวส. แบบโควตา 5 คน และสอบตรง 21 คน เหตุที่รับนักศึกษามากกว่าแผนเพื่อไว้ทดแทนนักศึกษาที่จะมีโอกาสปันสภาพโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยการคงอยู่จากชั้นปีที่ 1 ไปชั้นปีที่ 2 ที่มีการสิ้นสภาพอยู่ประมาณ 6 คน</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• รายงานการประชุมหลักสูตรครั้งที่ 1/2562</li> <li>• SE.3-3</li> </ul>																																																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ประเภท</th> <th colspan="6">จำนวน (คน)</th> </tr> <tr> <th colspan="3">ประกาศรับ</th> <th colspan="3">รายงานตัว</th> </tr> <tr> <td></td> <td>2560</td> <td>2561</td> <td>2562</td> <td>2560</td> <td>2561</td> <td>2562</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>โควตา</td> <td>-</td> <td>15</td> <td>10</td> <td>-</td> <td>12</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>สอบตรง</td> <td>40</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>36</td> <td>9</td> <td>21</td> </tr> <tr> <td>ระบบ Admission</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>TCAS</td> <td></td> <td>25</td> <td>20</td> <td>-</td> <td>25</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td><b>รวม</b></td> <td><b>40</b></td> <td><b>45</b></td> <td><b>35</b></td> <td><b>36</b></td> <td><b>46</b></td> <td><b>42</b></td> </tr> </tbody> </table>		ประเภท	จำนวน (คน)						ประกาศรับ			รายงานตัว				2560	2561	2562	2560	2561	2562	โควตา	-	15	10	-	12	5	สอบตรง	40	5	5	36	9	21	ระบบ Admission	-	-	-	-	-	-	TCAS		25	20	-	25	16	<b>รวม</b>	<b>40</b>	<b>45</b>	<b>35</b>	<b>36</b>	<b>46</b>	<b>42</b>		
ประเภท	จำนวน (คน)																																																									
	ประกาศรับ			รายงานตัว																																																						
	2560	2561	2562	2560	2561	2562																																																				
โควตา	-	15	10	-	12	5																																																				
สอบตรง	40	5	5	36	9	21																																																				
ระบบ Admission	-	-	-	-	-	-																																																				
TCAS		25	20	-	25	16																																																				
<b>รวม</b>	<b>40</b>	<b>45</b>	<b>35</b>	<b>36</b>	<b>46</b>	<b>42</b>																																																				
<p>(A) คณะกรรมการประจำหลักสูตรประชุมเพื่อดูผลการรับรายงานตัวของนักศึกษาจากสัดส่วนวิธีในการรับนักศึกษา ทบทวนผลการประชาสัมพันธ์ ทบทวนผลการปฏิบัติของคณะทำงาน โดยพบว่าแนวทางการแนะนำเฉพาะหลักสูตรเชิงลึกในสถาบันการศึกษาทำให้ได้รับนักศึกษาที่มีความสนใจในหลักสูตรอย่างแท้จริงเพื่อนำไปปรับกับการแนะนำในสายสามัญในปีถัดไป</p> <p>ผลที่ได้จากการวางแผนการรับนักศึกษาที่จัดไว้ให้สายสามัญและสายอาชีพในสัดส่วนเท่ากัน พบว่านักศึกษาที่มาจากสายสามัญรับรายงานตัวน้อยกว่าแผนที่ตั้งไว้ทำให้มีการรับรายงานตัวนักศึกษาจากสายวิชาชีพมากขึ้นกว่าแผน ทางหลักสูตรจะได้นำผลการรับนักศึกษาไปเน้นในส่วนการเรียนในภาคปฏิบัติงานให้ เป็นไปตามลักษณะนักศึกษา ในรายวิชาพื้นฐานทางหลักสูตรได้เตรียมการจัด</p>																																																										







ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>โครงการสอนพิเศษในเวลาหลังเลิกเรียนในรายวิชาพื้นฐานที่มีการสอนโดยอาจารย์ในหลักสูตรร่วมกับนักศึกษารุ่นพี่ที่มีผลการเรียนดี</p> <p>แนวทางการแก้ปัญหาสัดส่วนนักศึกษาไม่เป็นไปตามแผนในปีการศึกษาถัดไป จะเปลี่ยนสัดส่วนให้เหมาะสม และวิธีการแนะนำโดยใช้อาจารย์ในหลักสูตรลงพื้นที่ไปยังโรงเรียน จากเดิมที่คณะฯเป็นผู้ดำเนินโครงการในส่วนของโรงเรียน การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อสังคมออนไลน์และกิจกรรมออกบูทร่วมงานสัปดาห์วิชาการของมหาวิทยาลัยโดยประชาสัมพันธ์ไปยังโรงเรียนสายสามัญ ให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญของวิชาชีพวิศวกรรมสำรวจจากที่ยังไม่เป็นที่รู้จัก การนำเสนอให้เห็นถึงศักยภาพของหลักสูตรไม่ว่าจะเป็นเครื่องมือและแนวทางการศึกษา และการที่เป็นเพียงหลักสูตรเดียวในภาคใต้</p> <p>โดยแนวทางที่หลักสูตรได้ดำเนินการที่ผ่านมาในปีการศึกษา 2562 นั้นได้มีการประชาสัมพันธ์หลักสูตรอย่างเต็มรูปแบบและความสำคัญของวิชาชีพสำรวจไปทางสถาบันการศึกษาสายอาชีพ วิทยาลัยต่างในสายอาชีพในภูมิภาค ทำให้นักศึกษาสายอาชีพสนใจในการสมัครสอบจำนวนมากขึ้นจากปีการศึกษา 2561 กว่า 10 คน อัตราส่วนการสอบแข่งขันของสายวิชาชีพมีแนวโน้มมากขึ้น ซึ่งทางคณะกรรมการประจำหลักสูตรเห็นแล้วว่าควรที่จะทำงานแนะนำในเชิงรุกไปยังสถาบันการศึกษาสายสามัญเช่นเดียวกับที่ดำเนินการกับสายวิชาชีพ เพื่อให้สัดส่วนการสมัครเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรมีสัดส่วนเป็นไปตามแผนโดยการจัดโครงการแนะนำสู่ผู้เรียนไปยังโรงเรียนต่างในสายสามัญ การจัดกิจกรรมร่วมกับโรงเรียนในวิชาชีพสำรวจ ให้ความเข้าใจและน่าสนใจและความสำคัญในหลักสูตรวิศวกรรมสำรวจและวิชาชีพวิศวกรรมสำรวจมากยิ่งขึ้นในปีการศึกษา 2563 ต่อไป</p>	
<p>➤ การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา</p>	





ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<div data-bbox="438 309 933 952" data-label="Diagram"> <pre> graph TD     A([รายงานตัวนักศึกษา]) --&gt; B[การปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่]     B --&gt; C[จัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา (กิจกรรมด้านวิชาการ/กิจกรรมด้านสังคม)]     C --&gt; D{ประเมินผลสัมฤทธิ์}     D -- ปรับปรุง --&gt; C     D --&gt; E([นักศึกษาใหม่มีความพร้อมในการเข้าศึกษา])             </pre> </div> <p>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีระบบและกลไกการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) นักศึกษาที่ผ่านการคัดเลือกรายงานตัว ณ สถานที่ ตามวันและเวลาที่</li> <li>2) ปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ เพื่อเตรียมความพร้อมของนักศึกษาใหม่ โดยชี้แจงกฎระเบียบ ข้อบังคับ ของมหาวิทยาลัยฯ</li> <li>3) จัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา ทั้งกิจกรรมด้านวิชาการ/กิจกรรมด้านสังคม</li> <li>4) ประชุมทบทวนผลการปฏิบัติเพื่อนำไปปรับใช้ในปีถัดไป</li> </ol> <p><b>การดำเนินการของหลักสูตร</b></p> <p>ปีการศึกษา 2562 หลักสูตรฯดำเนินการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา ดังนี้</p> <p>(P) 1) คณะในการประชุมเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาในโครงการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่และค่ายคุณธรรมตามแผนงานปฏิบัติประจำปีงบประมาณ 2562 ให้กับนักศึกษาที่ผ่านการคัดเลือกรายงานตัว ณ คณะวิศวกรรมศาสตร์ตามวันและเวลาที่กำหนด</p> <p>2) หลักสูตรมีการประชุมคณะกรรมการประจำหลักสูตรเพื่อการวางแผนสำหรับปรับพื้นฐานความรู้ให้กับนักศึกษาใหม่และการพิจารณาความพึงพอใจในโครงการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ปีการศึกษา 2561 ซึ่งเป็นประเด็นที่นำมาพิจารณาสรุปให้คณะฯเพื่อให้คณะจัดโครงการในปีการศึกษา 2562 โดยสรุปประเด็นปัญหามาเสนอไปยังคณะเพื่อแก้ไขและปรับปรุง และเสนอโครงการบรรยายพิเศษเพื่อปรับพื้นฐานความรู้ไปยังคณะเพื่ออนุมัติโครงการ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● SE.3-4</li> <li>● SE.3-5</li> <li>● SE.3-6</li> <li>● รายงานการประชุมหลักสูตรครั้งที่ 2/2562</li>   <li>● SE.3-7</li> </ul>





ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>3) จากการประเมินความพึงพอใจโครงการค่ายคุณธรรมของปีการศึกษา 2561 พบว่านักศึกษาพอใจในประเด็นเรื่องระยะเวลาและสถานที่ในการจัดกิจกรรมน้อยที่สุด สโมสรนักศึกษาจัดประชุมเตรียมความพร้อมของการจัดโครงการประจำปีการศึกษา 2562 และนำประเด็นดังกล่าวที่เคยเกิดขึ้นมาแก้ไขและปรับปรุง</p> <p>4) หลักสูตรวางแผนการประชุมนักศึกษาประจำการเปิดภาคการศึกษาใหม่โดยนักศึกษาเข้าร่วมทั้งหลักสูตร เพื่อเตรียมตัวด้านวิชาการและกำหนดแผนกิจกรรมส่งเสริมและพัฒนาหลักสูตร</p> <p>(D) 1) มหาวิทยาลัยจัดการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่เพื่อเตรียมความพร้อมของนักศึกษาใหม่โดยชี้แจงกฎระเบียบข้อบังคับของมหาวิทยาลัยฯ การลงทะเบียนจากสำนักงานทะเบียนในวันที่ 21 มิถุนายน 2562 ณ อาคารศรีวิศวะวิทยา คณะวิศวกรรมศาสตร์</p> <p>2) คณะฯ จัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาทั้งกิจกรรมด้านวิชาการ/กิจกรรมด้านสังคมโครงการค่ายคุณธรรมโดยจัดโครงการค่ายคุณธรรมจริยธรรมประจำปีการศึกษา 2562 ณ คณะวิศวกรรมศาสตร์ รุ่นที่ 1 วันที่ 24-25 มิถุนายน 2562 และรุ่นที่ 2 วันที่ 27-28 มิถุนายน 2562 ความพึงพอใจโครงการค่ายคุณธรรมของปีการศึกษา 2561 ในประเด็นเรื่องระยะเวลาและสถานที่ในการจัดกิจกรรม ปรับปรุงโดยย้ายสถานที่จากอาคารเอนกประสงค์มายังอาคารศรีวิศวะวิทยา คณะวิศวกรรมศาสตร์ แทน</p> <p>3) หลักสูตรจัดประชุมประชุมนักศึกษาในการเปิดภาคการศึกษา ในวันที่ 1 กรกฎาคม 2562 โดยนักศึกษาเข้าร่วมทั้งหลักสูตรเพื่อแนะนำนักศึกษาใหม่ในเรื่อง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การปฏิบัติตน อาจารย์ผู้สอนในหลักสูตร กฎเกณฑ์ ระเบียบ วิธีต่างๆ</li> <li>- การจัดโครงการบรรยายเพื่อปรับพื้นฐานในรายวิชาที่มีความต่อเนื่องกับการเรียน ให้กับ นศ. ชั้นปีที่ 1</li> <li>- กิจกรรมส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา</li> </ul> <p>(C) 1) ประเมินผลการเข้าร่วมโครงการเก็บข้อมูลค่าสถิติการประเมินความพึงพอใจโดยนักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมโครงการปฐมนิเทศ และโครงการค่ายคุณธรรมจริยธรรม นักศึกษามีความพึงพอใจในด้านความรู้ความเข้าใจและการนำไปใช้ประโยชน์ในระดับมากที่สุด</p> <p>2) การดำเนินการจัดบรรยายความรู้โดยหลักสูตรในวิชาพื้นฐานโดยปรับให้กับรายวิชาที่นักศึกษามักมีผลการเรียนต่ำ คือวิชาพื้นฐานทางวิศวกรรม วิชาคณิตศาสตร์และฟิสิกส์ ซึ่งมีนักศึกษาเข้าร่วมโดยใช้เวลากายหลังเลิกเรียน</p> <p>(A) ผลในการเรียนในวิชาพื้นฐานนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ภาพรวมในรายวิชาพื้นฐานผลการเรียนดีขึ้นในรายวิชาพื้นฐานคือ วิชาคณิตศาสตร์ ฟิสิกส์ มีนักศึกษาสอบ</p>	





ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>ตกลดลง จากปีการศึกษา 2561</p> <p>ผลการเรียนในวิชาพื้นฐานบางวิชาเช่น กลศาสตร์วิศวกรรม มีการสอบตกมากทุกปีการศึกษาหลักสูตรจะจัดการทวนสอบเพื่อหาสาเหตุเพื่อจะดำเนินการแก้ปัญหาในปีการศึกษาต่อไป</p> <p>สำหรับแนวปฏิบัติที่ชัดเจนและมีหลักฐานเชิงประจักษ์ ดังนี้</p> <p>นักศึกษาใหม่ที่ผ่านกิจกรรม อบรมรายวิชาพื้นฐาน ค่ายคุณธรรมและการปฐมนิเทศของทุกปีการศึกษามีความพร้อมทางสังคมและวิชาการอย่างดีซึ่งวัดได้จากคะแนนความประเมินความพึงพอใจและนักศึกษาในหลักสูตรทุกชั้นปีต้องมีการเข้าร่วมการประชุมในช่วงเปิดภาคการศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมด้านวิชาการและจริยธรรม และการคงอยู่ของนักศึกษา ผลการเรียนรายวิชาพื้นฐาน</p>	


เป้าหมายของปีนี้ : 3 คะแนน ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 3 คะแนน  
 ผลการดำเนินงาน  บรรลุเป้าหมาย  ไม่บรรลุเป้าหมาย

ตัวบ่งชี้ที่ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา

ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>➤ ระบบและกลไกการส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph TD     A[การส่งเสริมและพัฒนา นักศึกษา] --&gt; B[การควบคุมดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาปริญญาตรี]     A --&gt; C[การควบคุมดูแลการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์แก่นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา]     A --&gt; D[การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21]             </pre> </div> <p>ในช่วงปีแรกของการศึกษา ต้องมีกลไกการพัฒนาความรู้พื้นฐานหรือการเตรียมความพร้อมทางการเรียนแก่นักศึกษา เพื่อให้มีความสามารถในการเรียนรู้ระดับอุดมศึกษาได้อย่างมีความสุข อัตราการลาออกกลางคันน้อย ในระหว่างการศึกษา มีการจัดกิจกรรมการพัฒนาความรู้ความสามารถในรูปแบบต่างๆ ทั้งกิจกรรมในห้องเรียนและนอกห้องเรียน มีกิจกรรมเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดีที่มีจิตสำนึกสาธารณะ มีการวางระบบการดูแลให้คำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิชาการ ระบบการป้องกันหรือการบริหารจัดการความเสี่ยงของนักศึกษา เพื่อให้ความสามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนดรวมทั้งการส่งเสริมการเผยแพร่ผลงานวิชาการของนักศึกษา การสร้างโอกาสการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษ 21 ให้ได้มาตรฐานสากล โดยมีขอบเขตดังนี้</p> <p>➤ การควบคุมดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาในระดับปริญญาตรี</p>	





ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง										
<p>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีระบบและกลไกการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาในระดับปริญญาตรีดังนี้</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1) คณะแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาโดยควบคุมกำกับนักศึกษาต่อจำนวนนักศึกษาให้เป็นไปตามความเหมาะสม</li> <li>2) จัดระบบการดูแลนักศึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาที่คณะแต่งตั้งตามข้อกำหนด</li> <li>3) อาจารย์ที่ปรึกษาประสานงานกับคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อศึกษารายละเอียดของนักศึกษาเกี่ยวกับขั้นตอนและข้อปฏิบัติต่างๆ และพบนักศึกษาในชั่วโมงกิจกรรมโฮมรูม ที่อาจารย์ที่ปรึกษาแต่ละคนกำหนดตามความเหมาะสม</li> <li>4) กรณีนักศึกษาไม่มีปัญหา อาจารย์ที่ปรึกษาจะให้คำแนะนำในด้านวิชาการเช่นการลงทะเบียน การวางแผนการเรียน ผลการเรียน รายบุคคล ติดตามผลนักศึกษา และด้านอื่นๆที่เกี่ยวข้อง</li> <li>5) กรณีศึกษามีปัญหา อาจารย์ที่ปรึกษาวิเคราะห์และหาทางช่วยเหลือนักศึกษาที่มีปัญหาด้านการเรียนหรือด้านอื่นๆ โดยจัดการความเสี่ยงกับนักศึกษาที่ผลการเรียนต่ำ ออกกลางคันและ จบช้ากว่ากำหนด โดยจัดช่องทางสื่อสารระหว่างนักศึกษา ผู้ปกครอง กับอาจารย์ที่ปรึกษา เจ้าหน้าที่ฝ่ายแนะแนวกรณี que อาจารย์ที่ปรึกษาไม่สามารถจัดการได้ให้รายงานคณะกรรมการหลักสูตรเพื่อแก้ปัญหาต่อไป</li> </ol> <p>อาจารย์ที่ปรึกษาติดตามพฤติกรรมและผลการเรียนหลังจากให้คำปรึกษา</p> <p><b>การดำเนินการของหลักสูตร</b></p> <p>ในปีการศึกษา 2562 หลักสูตรฯ ได้มีการประชุม (2/62) เพื่อดำเนินการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาในระดับปริญญาตรี ดังนี้</p> <p>(P) 1) คณะวิศวกรรมศาสตร์แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาโดยควบคุมกำกับจำนวนนักศึกษาต่ออาจารย์ที่ปรึกษาตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยมีคู่มืออาจารย์ที่ปรึกษาเป็นข้อมูลอ้างอิงโดยมีรายละเอียดอาจารย์ที่ปรึกษาดังนี้</p> <table border="1" data-bbox="207 1825 1141 1948"> <thead> <tr> <th>ชั้นปีที่</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>จำนวน นศ. (คน)</td> <td>41</td> <td>30</td> <td>25</td> <td>31</td> </tr> </tbody> </table>	ชั้นปีที่	1	2	3	4	จำนวน นศ. (คน)	41	30	25	31	<p>● SE.3-8</p> <p>● SE.3-9</p> <p>● SE.3-10</p> <p>● SE.3-11</p> <p>● รายงานการประชุมหลักสูตรครั้งที่ 2/2562</p>
ชั้นปีที่	1	2	3	4							
จำนวน นศ. (คน)	41	30	25	31							





ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน					หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
อาจารย์ที่ปรึกษา	อ.จิรวัดน์	อ.รจนา	ผศ.พิสิษฐ	อ.ต่อลาภ	
<p>2) คณะกรรมการหลักสูตรฯ พิจารณาคุณสมบัติที่เหมาะสมของอาจารย์ที่ปรึกษา และสัดส่วนนักศึกษากำกับและติดตามให้อาจารย์ที่ปรึกษาจัดเก็บข้อมูลประวัติการให้คำปรึกษาประวัตินักศึกษาหรือข้อมูลการให้คำปรึกษาไว้เพื่อร่วมกันพิจารณาในวาระการประชุมเพื่อปรับปรุงกระบวนการควบคุมดูแลให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา</p> <p>3) การวางแผนการส่งนักศึกษาเข้าร่วมโครงการแข่งขันทักษะวิชาชีพ การนำเสนอผลงานวิชาการและปฏิบัติการ และกิจกรรมด้านอื่นๆ โดยแบ่งหน้าที่ให้อาจารย์ที่ปรึกษาผู้ควบคุม ดูแล ร่วมกับอาจารย์ประจำหลักสูตร อย่างใกล้ชิด</p> <p>(D) 1) การจัดตั้งกลุ่มในสื่อออนไลน์เพื่อเป็นช่องทางการให้คำปรึกษาของนักศึกษา และตอบคำถามทางวิชาการ สมาชิกในกลุ่มมีทั้งศิษย์เก่าและศิษย์ปัจจุบัน เจ้าหน้าที่ประจำสาขาและอาจารย์คอยให้คำปรึกษานอกจากนั้นอาจารย์แต่ละคนยังมีกลุ่มเฉพาะนักศึกษาในแต่ละรุ่น และกลุ่ม Line สำหรับนักศึกษาซึ่งนักศึกษาสามารถเลือกใช้ช่องทางที่สะดวกในการขอคำปรึกษา</p> <p>2) การจัดทำตารางเวลาที่นักศึกษาสามารถเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา และการใช้ชั่วโมงกิจกรรมในช่วงเย็นเพื่อพบอาจารย์ที่ปรึกษา สัปดาห์ละ 1 ครั้ง</p> <p>3) อาจารย์ที่ปรึกษาให้ข้อมูลและคำแนะนำในด้านวิชาการเช่นการลงทะเบียน การวางแผนการเรียนผลการเรียนเป็นรายบุคคลได้ด้วยการติดต่อนัดหมายแบบพบหน้า หรือด้วยการสนทนาทางโทรศัพท์</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรณีนักศึกษามีปัญหาเรื่องผลการเรียนต่ำอาจารย์ที่ปรึกษาวิเคราะห์และหาทางช่วยเหลือนักศึกษาที่มีปัญหาทางการเรียนเพื่อลดปัญหานักศึกษาออกกลางคัน จบช้า ในกรณีอาจารย์ที่ปรึกษาไม่สามารถช่วยเหลือได้ ให้รายงานที่ประชุมหลักสูตรเพื่อหาแนวทางแก้ปัญหา</li> </ul> <p>4) นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมแข่งขันทักษะวิชาชีพ ในรายการ การทำแผนที่ด้วยอากาศยานไร้คนขับ, การนำเสนอโครงการงานสหกิจศึกษา, การประกันคุณภาพการศึกษา กิจกรรมด้านอื่นๆ</p> <p>5) นักศึกษาชั้นปีที่ 4 ส่งบทความวิชาการร่วมนำเสนอในการประชุมวิชาการโยธาแห่งชาติครั้งที่ 23 และ 24 จำนวน 3 เรื่องคือ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แบบจำลองความสูงยี่ออยด์บริเวณพื้นที่ตำบลพะวง อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา โดย นางสาวสุนิษา ไชยศิริและคณะ</li> <li>- การเปรียบเทียบค่าความถูกต้องเชิงตำแหน่งของข้อมูลเชิงพื้นที่จากอากาศยานไร้คนขับระหว่างการประมวลผลออนไลน์กับโปรแกรมประยุกต์สำหรับรังวัดภาพเชิงเลข โดย นายชูเกียรติ นาควิโรจน์ และคณะ</li> <li>- การประเมินพื้นที่เสี่ยงอัคคีภัยด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ในพื้นที่ตำบลบ่อยาง อำเภอเมืองสงขลา โดยนายอนุศักดิ์ เตาวะโต และคณะ</li> </ul>					<ul style="list-style-type: none"> <li>● SE.3-12</li> <li>● SE.3-13</li> <li>● รายงานการประชุมหลักสูตรครั้งที่ 2/2562</li> </ul>






ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>(C) การประชุมสาขา ครั้งที่ 3/2562 ในการพิจารณาผลการเรียนประจำภาคเรียนที่ 1/2562 มีการทวนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ทบทวนผลการดำเนินการของหลักสูตรในการแข่งขันทักษะวิชาชีพทางวิศวกรรม การแข่งขันการนำเสนอผลการปฏิบัติงานในสถานประกอบการสหกิจศึกษา การประกันคุณภาพ และกิจกรรมอื่นๆ ได้ดำเนินกิจกรรมครบถ้วนตามแผนและผลจากการส่งเสริมของหลักสูตรได้ผลชัดเจน</p> <p>บทความวิชาการโดยนักศึกษาได้รับการตีพิมพ์จำนวน 3 เรื่อง ในการประชุมวิชาการโยธาแห่งชาติ</p> <p>(A) ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อพิจารณาผลการเรียนของนักศึกษาเพื่อรวบรวมและปรับปรุงการบริหารหลักสูตรในปีการศึกษา 2562 ซึ่งเห็นว่าแนวทางปฏิบัติยังมีผลการดำเนินงานที่ได้ผลดีซึ่งจะนำไปปรับปรุงในรายวิชาที่มีปัญหาเด็กสอบตกจำนวนมากโดยอาจารย์ที่ปรึกษาจะจัดกิจกรรมให้เหมาะสมใช้ในปีการศึกษาต่อไป</p> <p>ผลที่ได้จากการปรับปรุงอย่างเป็นรูปธรรม โดยการเพิ่มช่องทางในการให้คำปรึกษามากขึ้นจากที่ในปีการศึกษา 2561 พบว่านักศึกษามีความต้องการช่องทางและเวลาในการเข้ารับการปรึกษา โดยในปีการศึกษา 2562 มีการใช้งานสื่อออนไลน์ให้คำปรึกษามากขึ้น</p> <p>การจัดตารางเวลาการเข้าพบ และการนัดหมายพิเศษเพื่อให้คำปรึกษา ซึ่งจากการให้คำแนะนำในการศึกษาให้นักศึกษาเรียนไปตามแผนทำให้นักศึกษาสำเร็จการศึกษาในรุ่นภายในระยะเวลา 4 ปี มากขึ้นจากปีการศึกษา 2560 สำเร็จการศึกษาร้อยละ 65.52 มาเป็นร้อยละ 80.95 ในปีการศึกษา 2561 และจำนวนนักศึกษาดกค้างในรุ่นมีจำนวนเพียง 3 คนหรือร้อยละ 7.14</p> <p>หลักฐานเชิงประจักษ์ คือโครงการของนักศึกษามีผลงานการตีพิมพ์เผยแพร่ 3 กลุ่มโครงการ ในงานประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ และได้รับรางวัลรองชนะเลิศในการแข่งขันทักษะวิชาชีพวิศวกรรมสำรวจเรื่องการทำแผนที่ด้วยอากาศยานไร้คนขับที่จังหวัดสงขลา รางวัลรองชนะเลิศการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา รางวัลรองชนะเลิศการประกวดแนวทางปฏิบัติที่ดีด้านการประกันคุณภาพของนักศึกษา โดยแนวทางในการปฏิบัตินี้จะมีพัฒนาให้เหมาะสมเพื่อใช้ในปีการศึกษาต่อไป</p>	
<p>➤ <b>การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21</b></p> <p>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีระบบและกลไกการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ดังนี้</p>	





ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<div style="text-align: center;">  <pre> graph TD     A[การจัดการและสวัสดิการด้านต่าง ๆ แก่นักศึกษา] --&gt; B[การส่งเสริมการจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษาในศตวรรษที่ 21]     B --&gt; C[การสร้างเครือข่าย]             </pre> </div> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การจัดการและสวัสดิการด้านต่างๆแก่นักศึกษา             <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) ประชุมคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยฯ เพื่อชี้แจงถึงแนวทางการให้บริการแก่นักศึกษา</li> <li>(2) จัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการด้านการจัดการและสวัสดิการด้านต่างๆแก่นักศึกษา</li> <li>(3) จัดประชุมคณะกรรมการฯ เพื่อจัดทำแผนเกี่ยวกับการจัดการให้บริการแก่นักศึกษา                     <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การบริการด้านสิ่งอำนวยความสะดวก</li> <li>2. การจัดการบริการด้านกายภาพ</li> <li>3. การให้คำปรึกษาทางวิชาการและแนะแนวการใช้ชีวิต ฯลฯ</li> <li>4. การจัดการข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์</li> <li>5. การจัดกิจกรรมพัฒนาความรู้และประสบการณ์ทางด้านวิชาการ / วิชาชีพแก่นักศึกษา</li> </ol> </li> </ol> </li> <li>2. การส่งเสริมการจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษาในศตวรรษที่ 21             <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) ประชุมผู้บริหารเพื่อชี้แจงถึงแนวทางการจัดการส่งเสริมกิจกรรมนักศึกษา</li> <li>(2) จัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการด้านส่งเสริมกิจกรรมนักศึกษาโดยมีส่วนร่วมของทุกหน่วยงาน</li> <li>(3) จัดประชุมคณะกรรมการฯ เพื่อร่วมกำหนดนโยบายและจัดทำแผนการจัดกิจกรรมให้ครอบคลุมอย่างน้อย 5 ด้านรวมถึงด้านอื่นๆที่จำเป็นหรือเป็นประโยชน์ต่อนักศึกษาคือ                     <ol style="list-style-type: none"> <li>1. กิจกรรมให้ความรู้ด้านการประกันคุณภาพการศึกษาแก่นักศึกษา</li> <li>2. กิจกรรมวิชาการส่งเสริมการเรียนรู้และนวัตกรรม</li> <li>3. กิจกรรมกีฬาหรือส่งเสริมสุขภาพ</li> <li>4. กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์หรือรักษาสีสิ่งแวดล้อม</li> <li>5. กิจกรรมนันทนาการ/เสริมสร้าง</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>	







ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>คุณธรรมจริยธรรม 6. กิจกรรมส่งเสริมศิลปะและวัฒนธรรม 7. กิจกรรมทักษะการใช้ชีวิตและการทำงาน 8. กิจกรรมสารสนเทศสื่อสารและเทคโนโลยี</p> <p>3. การสร้างเครือข่าย</p> <p>(1) จัดประชุมคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยฯ เพื่อชี้แจงถึงแนวทางการสร้างเครือข่าย</p> <p>(2) จัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการสร้างเครือข่าย</p> <p>(3) จัดประชุมคณะกรรมการเพื่อวางแผนเกี่ยวกับการสร้างเครือข่ายทั้งภายในและภายนอกประกอบด้วย 1. ด้านการประกันคุณภาพ 2. ด้านวิชาการ 3. ด้านกิจกรรมนักศึกษา 4. ด้านศิลปวัฒนธรรม 5. กิจกรรมการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21</p> <p><b>การดำเนินการของหลักสูตร</b></p> <p>ในปีการศึกษา 2562 หลักสูตร ดำเนินการการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ดังนี้</p> <p>(P) คณะกรรมการประจำหลักสูตรได้จัดประชุมร่วมกันเพื่อวางแผนการจัดโครงการและกิจกรรมเพื่อพัฒนาคุณลักษณะบัณฑิตตามอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย โดยกำหนดให้มีกิจกรรมเสริมคุณลักษณะบัณฑิตให้เป็นไปตามที่หลักสูตรกำหนด ซึ่งสอดคล้องกับการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ทำแผนการจัดกิจกรรมในหลายด้านที่เป็นประโยชน์ต่อนักศึกษาประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) กิจกรรมวิชาการส่งเสริมการเรียนรู้และนวัตกรรม</li> <li>2) กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อม</li> <li>3) กิจกรรมนันทนาการและส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม</li> <li>4) กิจกรรมส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม</li> <li>5) กิจกรรมทักษะการใช้ชีวิตและการทำงาน</li> <li>6) กิจกรรมส่งเสริมสารสนเทศและเทคโนโลยี</li> <li>7) กิจกรรมส่งเสริมด้านประกันคุณภาพ</li> </ol> <p>(D) หลักสูตร ดำเนินการจัดกิจกรรมให้กับนักศึกษาให้ครบทุกด้าน อาจารย์หลักสูตรเสนอโครงการหรือกิจกรรมไปยังสาขาฯและคณะ เพื่อพิจารณาอนุมัติ โดยมีรายการกิจกรรมและโครงการต่างๆดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) โครงการวัดบันดาลใจทำแผนที่และปรับปรุงพื้นที่ให้กับศาสนสถาน ณ วัดนาสิงห์ วัดจระเข้มพะระ จังหวัดสงขลา (กิจกรรมส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม)</li> <li>2) โครงการ Beach for life สำรวจการเปลี่ยนแปลงและกัดเซาะชายฝั่งชายหาดบริเวณบางทุ่งใหญ่ อำเภอเมืองสงขลา (กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อม)</li> <li>3) กิจกรรมรับขวัญน้องผูกข้อมือหลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมสำรวจ(กิจกรรม</li> </ol>	<p>● SE.3-14</p> <p>● รายงานการประชุมหลักสูตรครั้งที่ 3/2561</p> <p>● SE.3-15</p>





ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>เน้นทนาการและส่งเสริมคุณธรรม)</p> <p>4) กิจกรรมไหว้ครูหลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมสำรวจ(กิจกรรมส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม)</p> <p>5) การรับฟังบรรยายและสาธิตเทคโนโลยีสำรวจสมัยใหม่จากบริษัท อินฟาลิส จำกัด บรรยายโดยศิษย์เก่าวิศวกรรมสำรวจ (กิจกรรมการส่งเสริมการเรียนรู้และนวัตกรรม)</p> <p>6) โครงการทำแผนที่ด้วยอากาศยานไร้คนขับและระบบดาวเทียม GNSS ผ่านระบบออนไลน์บริเวณสวนสัตว์สงขลา จังหวัดสงขลา (กิจกรรมส่งเสริมสารสนเทศและเทคโนโลยี)</p> <p>7) โครงการอบรมเตรียมความพร้อมและปฐมนิเทศนักศึกษาสหกิจศึกษาวิศวกรรมสำรวจ (กิจกรรมทักษะการใช้ชีวิตและการทำงาน)</p> <p>8) การแข่งขันทักษะวิชาชีพ ราชมงคลวิศวกรรมระดับชาติ เรื่อง การสำรวจและทำแผนที่ภาพถ่ายด้วยอากาศยานไร้คนขับขนาดเล็ก (กิจกรรมทักษะการใช้ชีวิตและการทำงาน)</p> <p>9) การแข่งขันการประกวดแนวทางปฏิบัติที่ดีด้านการประกันคุณภาพของนักศึกษา (กิจกรรมส่งเสริมด้านประกันคุณภาพ)</p> <p>(C) กรรมการหลักสูตรดำเนินการจัดโครงการหรือกิจกรรมตามแผนที่กำหนดไว้โดยอนุมัติโดยคณะฯ มหาวิทยาลัยสนับสนุนงบประมาณต่างๆ ซึ่งโครงการที่ตอบสนองการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21</p> <p>จากการตรวจสอบจากผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ รางวัลที่ได้รับ และการนำความรู้ที่ได้นำไปใช้ในการศึกษาในหลักสูตร การทำโครงการวิศวกรรมสำรวจไปจนถึงการเขียนบทความวิชาการ และการเตรียมตัวสู่ตลาดแรงงาน</p> <p>(A) ผลการปฏิบัติปรากฏว่าจากการจัดกิจกรรมต่างๆที่สอดคล้องกับการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มีเพิ่มจากปีการศึกษาที่ 2561 โดยเพิ่มกิจกรรมการให้ความรู้ด้านประกันคุณภาพแก่นักศึกษา และนำนักศึกษาเข้าแข่งขันจนได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับสอง ในส่วนการพัฒนาด้านการเรียนรู้ของนักศึกษาในปีการศึกษา 2562 นี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ได้รับรางวัลรองชนะเลิศในการแข่งขันทักษะวิชาชีพ ราชมงคลวิศวกรรมแห่งชาติ เรื่อง “การสำรวจและทำแผนที่ภาพถ่ายด้วยอากาศยานไร้คนขับขนาดเล็ก” โดยนักศึกษาชั้นปีที่ 3</li> <li>- รางวัลรองชนะเลิศอันดับสองการประกวดแนวทางปฏิบัติที่ดีด้านการประกันคุณภาพของนักศึกษา ในงาน ราชมงคลวิศวกรรมแห่งชาติ</li> <li>- มีบทความส่งการประชุมวิชาการ 4 เรื่องที่ได้รับการตีพิมพ์และนำเสนอในงาน</li> </ul>	





ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>ประชุมวิชาการโยธาแห่งชาติครั้งที่ 23 คณะทำงานจะมีการแก้ปัญหาในเรื่องกรอบเวลา เพื่อผลักดันให้ทุกโครงการเขียนเป็นบทความวิชาการและส่งนำเสนอในเวทีระดับชาติและนานาชาติในปีการศึกษาต่อไป</p> <p>- สำหรับการใช้ทักษะในการนำไปประกอบวิชาชีพพบว่าบัณฑิตในรุ่นมีอัตราการทำงานตรงสายมากกว่าร้อยละ 80 และได้งานทำภายใน 1 ปีทุกคน (100%)</p>	

เป้าหมายของปีนี้ : 3 คะแนน ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 4 คะแนน  
 ผลการดำเนินงาน  บรรลุเป้าหมาย  ไม่บรรลุเป้าหมาย





ตัวบ่งชี้ที่ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา

ตารางข้อมูลการคงอยู่และการสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร (<http://regis2.rmutsv.ac.th/information/studentR/>)

ปีการศึกษา	จำนวนรับเข้า (1)	จำนวนที่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรปีการศึกษา (2)										ณ สิ้นปีการศึกษาตามหลักสูตร		อัตราสำเร็จการศึกษา (2/1) x100	อัตราคงอยู่ ณ ปีที่สำเร็จตามหลักสูตร [(1-4)/1] x100
		2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	ตกค้าง (3)	สิ้นสภาพ (4)			
2551	31	18										4	9	58.06	70.97
2552	46		17									18	11	36.96	76.09
2553	35			20								10	5	57.14	85.71
2554	41				26							7	8	63.41	80.49
2555	39					25						7	7	64.10	82.05
2556	38						18					11	9	47.37	76.32
2557	29							19				0	10	65.52	65.52
2558	42								34			3	5	80.95	88.10
2559	40									28		1	11	70.00	72.50
<b>รวม</b>	<b>303</b>	<b>18</b>	<b>17</b>	<b>20</b>	<b>26</b>	<b>25</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>34</b>	<b>28</b>	<b>50</b>	<b>66</b>			

ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>➤ การคงอยู่</p> <p>การดำเนินการของหลักสูตรฯ</p> <p>ในปีการศึกษา 2562 หลักสูตรฯ ดำเนินการเพื่อการคงอยู่และการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษา ดังนี้</p> <p>(P) กรรมการประจำหลักสูตรฯ ประชุม(1/62) ดูแนวโน้มการสำเร็จการศึกษาและการฟื้นสภาพ เพื่อวางแผนงานในการดำเนินการจัดโครงการพัฒนานักศึกษา</p> <p>แผนการจัดกิจกรรมชี้แจงและเสนอแนะแนวทางการใช้ชีวิตในการเรียนในหลักสูตร สาขาวิชาวิศวกรรมสำรวจ</p> <p>จัดแผนการพบอาจารย์ที่ปรึกษา ให้กับนักศึกษา</p> <p>แผนการของบประมาณจากคณะและกิจกรรมที่จัดโดยไม่ของบประมาณเช่น กิจกรรมรับขวัญน้อง กิจกรรมพบอาจารย์ที่ปรึกษาแนะนำหลักสูตร กิจกรรมการสอนปรับพื้นฐานโดยอาจารย์ประจำหลักสูตร การใช้สื่อสังคมออนไลน์เพิ่มความรู้นักศึกษา เป็นต้น</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SE.3-16 สถิติ นักศึกษา ราชชมงคล ศรีวิชัย <a href="http://regis2.rmutsv.ac.th/information/statistic/">http://regis2.rmutsv.ac.th/information/statistic/</a></li> <li>รายงานการ</li> </ul>





ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง														
<p>(D) ดำเนินกิจกรรมแนะนำหลักสูตรในสัปดาห์แรกของปีการศึกษา กิจกรรมการพบอาจารย์ที่ปรึกษาตลอดปีการศึกษาทั้งทางตรงและทางอ้อมโดยผ่านเครือข่ายออนไลน์ ไปจนถึงการพบผู้ปกครองนักศึกษาบางคนที่มีปัญหาด้านการเรียนในหลักสูตร</p> <p>จัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษาด้านวิชาการและด้านอื่นๆ พร้อมทั้งประเมินแบบสอบถามความพึงพอใจความเหมาะสมในการกิจกรรมเพื่อพัฒนานักศึกษาต่อการเรียนตลอดหลักสูตร</p> <p>(C) สังเกต/สรุบบันทึก(ถ้ามี) ในประวัติของนักศึกษา โดยอาจารย์ที่ปรึกษา แก้ปัญหาการลาออกกลางคันโดยปรับค่านิยมให้เห็นความสำคัญของวิชาชีพสำรวจ และหลักสูตรฯ ได้ดำเนินการแก้ปัญหาการลาออกกลางคัน ให้กับนักศึกษาที่มีปัญหาเรื่องทุนการศึกษา โดยจัดทุนให้เปล่าแก่นักศึกษาซึ่งได้รับการสนับสนุนทุนฯ โดย ผศ.พิสิษฐ สังขรัตน์ เป็นประธานพิจารณาคัดเลือกผู้เหมาะสมที่จะได้รับทุน</p> <p>ประเมินแบบสอบถามหลังจากการจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษาและกระบวนการดำเนินการของหลักสูตรต่อนักศึกษา</p> <p>(A) หลักสูตรได้ดำเนินการแก้ปัญหานักศึกษาตกค้างโดยมอบหมายอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ประจำวิชาโครงการกระตุ้นให้นักศึกษาดำเนินงานให้เป็นไปตามแผน และกระตุ้นในส่วนการเรียนวิชาพื้นฐาน</p> <p>ผลที่ได้จากการปรับปรุงโดยใช้กิจกรรมและโครงการที่เป็นไปตามแผนต่างๆต่อการคงอยู่ของนักศึกษาพบว่า</p> <p>นักศึกษามีแนวโน้มการคงอยู่ ณ ปีที่สำเร็จการศึกษา 2562 ลดลงจากปีการศึกษา 2561 ร้อยละ 11.38 สำหรับนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในปัจจุบันในรุ่นเข้าปีการศึกษา 2560 2561 และ 2562 มีแนวโน้มการคงอยู่เพิ่มขึ้นในรุ่นเข้าปีการศึกษา 2561 และ 2562 ซึ่งหลักสูตรจะต้องวางแผนเพื่อหาแนวทางมุ่งเน้นไปยังนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ในเชิงวิชาการ ค่านิยมและการจัดสรรเวลาสำหรับกิจกรรมให้เหมาะสมและสม่ำเสมอ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โดยแนวทางในการปฏิบัติให้ได้ผลยิ่งขึ้นสำหรับการคงอยู่ของนักศึกษาคือการรายงานปัญหาไปยังคณะเพื่อการปรับวิธีการย้ายสาขา การดำเนินกิจกรรมเพื่อการกระตุ้นถึงความสำคัญและบทบาทหน้าที่ของวิศวกรสำรวจในตลาดแรงงาน</li> <li>- ส่วนนักศึกษาตกค้างไม่สำเร็จการศึกษาตามแผน หลักสูตรมอบหมายให้อาจารย์ที่ปรึกษากระตุ้นทักษะในการเรียนรู้หรือประสานกับอาจารย์ประจำวิชาในรายวิชาที่เป็นปัญหาเพื่อให้นักศึกษาสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรโดยไม่ตกค้างมากขึ้นในปีต่อไป</li> </ul>	<p>ประชุม หลักสูตร ครั้งที่ 1/2562</p> <p>● SE.17</p>														
<p>ตารางแสดงแนวโน้มการคงอยู่ของนักศึกษา</p>															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>รุ่นปีการศึกษา</th> <th>อัตราการคงอยู่ของนักศึกษา</th> <th>ร้อยละที่เปลี่ยนแปลง (เทียบกับปีที่ผ่านมา)</th> <th>สถานะการเปลี่ยนแปลง</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	รุ่นปีการศึกษา	อัตราการคงอยู่ของนักศึกษา	ร้อยละที่เปลี่ยนแปลง (เทียบกับปีที่ผ่านมา)	สถานะการเปลี่ยนแปลง					<table border="1"> <thead> <tr> <th>อัตราการคงอยู่ของนักศึกษา</th> <th>ร้อยละที่เปลี่ยนแปลง (เทียบกับปีที่ผ่านมา)</th> <th>สถานะการเปลี่ยนแปลง</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	อัตราการคงอยู่ของนักศึกษา	ร้อยละที่เปลี่ยนแปลง (เทียบกับปีที่ผ่านมา)	สถานะการเปลี่ยนแปลง			
รุ่นปีการศึกษา	อัตราการคงอยู่ของนักศึกษา	ร้อยละที่เปลี่ยนแปลง (เทียบกับปีที่ผ่านมา)	สถานะการเปลี่ยนแปลง												
อัตราการคงอยู่ของนักศึกษา	ร้อยละที่เปลี่ยนแปลง (เทียบกับปีที่ผ่านมา)	สถานะการเปลี่ยนแปลง													





ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน				หลักฐาน/ตารางอ้างอิง	
<b>นักศึกษาที่ศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร</b>					
2552	76.09	7.21			
2553	85.71	12.64	เพิ่มขึ้น		
2554	80.49	- 6.09	ลดลง		
2555	82.05	1.94	เพิ่มขึ้น		
2556	76.32	- 5.73	ลดลง		
2557	65.52	- 10.8	ลดลง		
2558	88.10	22.58	เพิ่มขึ้น		
2559	76.72	- 11.38	ลดลง		
<b>นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ปัจจุบัน</b>					
2560	71.14	- 1.36	ลดลง		
2561	75.00	3.86	เพิ่มขึ้น		
2562	87.80	12.80	เพิ่มขึ้น		
<p>➤ <b>การสำเร็จการศึกษา</b></p> <p>(P) อาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ร่วมกันออกแบบเขียนแผนการจัดการเรียนตลอดหลักสูตร เพื่อให้นักศึกษาสำเร็จการศึกษาตามกำหนด มีการจัดสรรอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการฯ ให้มีสัดส่วนที่เหมาะสมกับภาระงานของอาจารย์</p> <p>(D) อาจารย์ที่ปรึกษาได้มีการติดตามให้นักศึกษาในความรับผิดชอบลงทะเบียนเรียนตามแผนที่วางไว้ทุกภาคการศึกษา กรณีนักศึกษาเรียนปกติดูแลให้สามารถลงทะเบียนได้ตามแผน โดยสำนักทะเบียนและประมวลผลกำหนดให้อาจารย์ที่ปรึกษาต้องยืนยันการลงทะเบียนของนักศึกษาในกำกับดูแลทุกคน การลงทะเบียนจึงจะสัมฤทธิ์ผล ส่วนกรณีนักศึกษาตกในรายวิชาต่างๆ และไม่เป็นไปตามแผนให้อาจารย์ที่ปรึกษาให้คำปรึกษาเป็นรายๆ ไป การจัดทำโครงการเพื่อสำเร็จการศึกษาสำหรับนักศึกษาในชั้นปีที่ 4 ทั้งหมด 8 กลุ่ม โดยให้อาจารย์ประจำหลักสูตรฯ รับผิดชอบเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการฯ ทุกคนโดยแบ่งตามความเหมาะสม</p> <p>(C) หลักสูตรฯ มีการประชุมเพื่อติดตาม/ตรวจสอบผลการเรียนของนักศึกษาทุกภาคการศึกษา ซึ่งปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความสำเร็จการศึกษาของนักศึกษานั้น พบว่าเกิดขึ้นมาจากหลายปัจจัย เช่น นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีการลงทะเบียนเรียนแต่ไม่มาเรียน นักศึกษาออกกลางคัน ตกค้างจากผลการเรียนในวิชาศึกษาทั่วไป เนื่องจากพื้นฐานด้านการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) การศึกษาสายอาชีพ (ระดับปวช.) เป็นต้น มีการจัดประชุมพูดคุย</p>					<ul style="list-style-type: none"> <li>● SE.3-18 สถิติ นักศึกษา ราชมงคล ศรีวิชัย</li> <li>● รายงานการประชุม หลักสูตร ครั้งที่ 4/2561</li> </ul>





ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน				หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>ในส่วนของโครงการนักศึกษาที่ติดปัญหาในการดำเนินงานไม่เป็นไปตามแผนเพื่อหาทางแก้ไขโดยมีนักศึกษาชั้นปีที่ 4 สามารถดำเนินการทำโครงการเสร็จจุลวงตามกำหนดทั้ง 7 กลุ่มและช้ากว่ากำหนด 1 กลุ่ม เนื่องจากขาดการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษาตามกำหนดเวลาที่เหมาะสม</p> <p>(A) แจ้งปัญหาที่เกิดขึ้นเมื่อนักศึกษาไม่จบตามแผนที่หลักสูตรกำหนดในที่ประชุมหลักสูตรซึ่งหลักสูตรฯได้ดำเนินการแก้ปัญหาดังกล่าว ให้นักศึกษารายงานผลความก้าวหน้าในการทำโครงการอย่างน้อย เดือนละ 1 ครั้งต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อให้นักศึกษาได้ปรึกษากับอาจารย์และหาแนวทางเพื่อให้โครงการสำเร็จตามเวลาที่กำหนดในแผนของนักศึกษา และการเพิ่มทักษะโดยการติวสำหรับนักศึกษาที่ไม่ผ่านในรายวิชาพื้นฐาน</p>				
<p><b>ตารางแสดงแนวโน้มการสำเร็จการศึกษา (เปรียบเทียบกับจำนวนที่รับเข้าในรุ่น)</b></p>				
ปีการศึกษา	ร้อยละของนักศึกษาสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร	ร้อยละของการเปลี่ยนแปลง (เทียบกับปีที่ผ่านมา)	สถานะ	
2554	58.06	สำเร็จการศึกษารุ่นแรก		
2555	36.96	-36.34	ลดลง	
2556	57.14	54.60	เพิ่มขึ้น	
2557	63.41	10.97	เพิ่มขึ้น	
2558	64.10	1.09	เพิ่มขึ้น	
2559	47.37	-16.73	ลดลง	
2560	65.52	18.15	เพิ่มขึ้น	
2561	80.95	15.43	เพิ่มขึ้น	
2562	70.00	- 10.95	ลดลง	
<p>ตั้งแต่ปีการศึกษา 2560 นักศึกษาสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรในอัตราเพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 60 เมื่อเปรียบกับรุ่นก่อนตั้งแต่เปิดหลักสูตร การดำเนินกิจกรรมพัฒนานักศึกษา โดยเฉพาะด้านวิชาการที่ทางหลักสูตรดำเนินการในช่วงหลังมีผลต่อการสำเร็จการศึกษาชัดเจน ความพึงพอใจต่อกระบวนการพัฒนาโดยกิจกรรมที่หลักสูตรดำเนินการต่อการคงอยู่ของนักศึกษานักศึกษาในปีการศึกษานี้ไม่มีการเก็บข้อมูลซึ่งจะได้นำมาใช้ในปีการศึกษาต่อไป</p>				

เป้าหมายของปีนี้ : 3 คะแนน ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 3 คะแนน





ผลการดำเนินงาน  บรรลุเป้าหมาย  ไม่บรรลุเป้าหมาย

สรุปผลการประเมินตนเอง องค์ประกอบที่ 3 : นักศึกษา

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	คะแนนการประเมิน	หมายเหตุ
3.1	3	3	3	
3.2	3	4	4	
3.3	3	3	2	
เฉลี่ยองค์ประกอบ 3 : นักศึกษา			3	

### ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความสำเร็จการศึกษา

ปัจจัยที่มีผลกระทบเกิดขึ้นมาจากหลายปัจจัย ดังนี้

1. นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีการลงทะเบียนเรียน แต่ไม่มาเรียน
2. นักศึกษาออกกลางคัน เนื่องจาก
  - 2.1 ไม่สามารถปรับตัวในการเรียนการสอนของระบบมหาวิทยาลัยได้
  - 2.2 ปัญหาเศรษฐกิจครอบครัว ขาดแคลนทุนทรัพย์ในการศึกษา
3. นักศึกษาดกต่างจากผลการเรียนในวิชาศึกษาทั่วไป เนื่องจากพื้นฐานด้านการศึกษาในระดับมัธยมต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย การศึกษาสายอาชีพ (ระดับ ปวช.) มีพื้นฐานไม่เท่ากัน
4. นักศึกษาดกต่างจากผลการเรียนในวิชาโครงงาน เนื่องจากไม่ปฏิบัติตามแผน

### ภาวะการมีงานทำของบัณฑิตภายในเวลา 1 ปี รุ่นจบปีการศึกษา 2561

วันที่สำรวจ 10 กรกฎาคม 2562

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน	ร้อยละของบัณฑิตคณะฯ	หลักฐาน/ตารางประกอบ
จำนวนบัณฑิตทั้งหมด	35	6.55	
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ตอบแบบสำรวจเรื่องการมีงานทำภายใน 1 ปี หลังสำเร็จการศึกษา	35	100.00	
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้อ่านทำภายใน 1 ปี หลังสำเร็จการศึกษา (ไม่นับรวมผู้ที่ประกอบอาชีพอิสระ)	30	85.71	
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ประกอบอาชีพอิสระ	1	2.86	
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้อ่านทำภายใน 1 ปี หลังสำเร็จการศึกษาทั้งหมด	31	88.57	
➤ตรงสาขาที่เรียน	26	83.87	
➤ไม่ตรงสาขาที่เรียน	5	16.13	
จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีงานทำ	4	11.43	







ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน	ร้อยละ ของ บัณฑิต คณะฯ	หลักฐาน/ตาราง ประกอบ
ก่อนเข้าศึกษา			
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษา	-	-	
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่อุปสมบท	-	-	
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่เกณฑ์ทหาร	-	-	
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่มีกิจการของตนเอง ที่มีรายได้ประจำอยู่แล้ว	-	-	
ร้อยละของบัณฑิตที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี		100	
คะแนนร้อยละของบัณฑิตที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระ ภายใน 1 ปี		5	

เป้าหมายของปีนี้ : 4 คะแนน ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 5 คะแนน  
ร้อยละ 80 ร้อยละ 100.00

ผลการดำเนินงาน  บรรลุเป้าหมาย  ไม่บรรลุเป้าหมาย

คุณภาพของบัณฑิตปริญญาตรี/โทรุ่นจบปีการศึกษา 2561 (แสดงปีก่อนประเมิน 1 ปี)

(ตัวบ่งชี้ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ)

ลำดับที่	ข้อมูลพื้นฐานประกอบตัวบ่งชี้	ผลรวม ค่า คะแนน	จำนวน ข้อที่ ตอบ	ค่า เฉลี่ย	หลักฐาน/ ตาราง ประกอบ
1	ผลการประเมินจากความพึงพอใจของนายจ้าง (เฉลี่ยจากเต็ม 5 คะแนน)	128.96	31	4.16	
	(1)ด้านคุณธรรมจริยธรรม	23.90	5	4.78	
	(2)ด้านความรู้	20.25	5	4.05	
	(3)ด้านทักษะทางปัญญา	20.25	5	4.05	
	(4)ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	20.25	5	4.05	
	(5)ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	20.25	5	4.05	
	(6) ทักษะด้านปฏิบัติ		4		
(7) ด้านอัตลักษณ์ความเป็นบัณฑิต มทร.ศรีวิชัย	24.00	6	4.00		
2	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาในหลักสูตร ทั้งหมด (คน)			8	





ลำดับที่	ข้อมูลพื้นฐานประกอบตัวบ่งชี้	ผลรวม ค่า คะแนน	จำนวน ข้อที่ ตอบ	ค่า เฉลี่ย	หลักฐาน/ ตาราง ประกอบ
3	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาในหลักสูตร ที่ได้รับการประเมินคุณภาพตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (คน)			35	
4	ผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจของนายจ้างที่มีต่อผู้สำเร็จการศึกษาในหลักสูตร (ร้อยละ) (อย่างน้อยร้อยละ 20)			22.86	

เป้าหมายของปีนี้ : 4 คะแนน

ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 4.19 คะแนน

ผลการดำเนินงาน  บรรลุเป้าหมาย  ไม่บรรลุเป้าหมาย

#### การวิเคราะห์ผลที่ได้

วิเคราะห์ผลการเปลี่ยนแปลงหรือแนวโน้มของการดำเนินงานทำ โดยใช้ข้อมูลภาวะตลาดแรงงาน ภาวะเศรษฐกิจ และการเปรียบเทียบกับข้อมูลที่ผ่านมาและสถาบันอื่นที่เปิดสอนสาขา/สาขาวิชาเดียวกัน เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตร

#### สรุปผลการประเมินตนเอง องค์กรประกอบที่ 2 : บัณฑิต

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	คะแนนการประเมิน	หมายเหตุ
2.1	คะแนนเฉลี่ย 4.00	คะแนนเฉลี่ย 5.00	5.00	
2.2	คะแนนเฉลี่ย 4.00	คะแนนเฉลี่ย 4.19	4.19	





หมวดที่ 4

ข้อมูลผลการเรียนรายวิชาของหลักสูตรและคุณภาพการสอนในหลักสูตร  
ข้อมูลผลการเรียนรายวิชาของหลักสูตร

สรุปผลรายวิชาศึกษาทั่วไปที่เปิดสอนในภาค/ปีการศึกษา (นำมาจาก มคอ5 ของแต่ละวิชา)

รหัส ชื่อวิชา	สถานะ (แสดง เครื่องหมาย ✓ หรือ ✕)		ภาค/ ปีการ ศึกษา	การกระจายของเกรด (คน)												จำนวน นักศึกษา (คน)	
	เปิด สอน	มีเนื้อหา ครบ		A	B+	B	C+	C	D+	D	F	I	S	U	W	ลง ทะเบียน	สอบ ผ่าน
01001203 เคมีพื้นฐาน	✓	✓	1/ 2562	5	4	2	4	5	4	7	10	0	0	0	0	41	31
01002101 ฟิสิกส์ 1	✓	✓	1/ 2562	0	2	5	2	14	12	5	1	0	0	0	0	41	40
1003101 คณิตศาสตร์ 1	✓	✓	1/ 2562	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1
1003102 คณิตศาสตร์ 2	✓	✓	1/ 2562	0	0	4	2	5	6	4	0	0	0	0	2	23	21
1021001 จริยธรรม สำหรับมนุษย์	✓	✓	1/ 2562	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
1021006 พฤติกรรมของ มนุษย์	✓	✓	1/ 2562	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2
1021007 วัฒนธรรมและ ชนบประเพณี ของภาคใต้	✓	✓	1/ 2562	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
1022012 เศรษฐศาสตร์ ใช้ ชีวิตประจำวัน	✓	✓	1/ 2562	1	4	2	4	8	1	0	0	0	0	0	4	24	20
1025203 คณิตศาสตร์ 3	✓	✓	1/ 2562	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	2	2
131200158 ภาษาอังกฤษ ใช้ ชีวิตประจำวัน	✓	✓	1/ 2562	0	0	1	3	2	0	0	0	0	0	0	6	6	6
1312003	✓	✓	1/ 2562	2	4	7	3	0	0	1	0	0	0	0	17	17	17





รหัส ชื่อวิชา	สถานะ (แสดง เครื่องหมาย ✓ หรือ ✕)		ภาค/ ปีการศึกษา	การกระจายของเกรด (คน)												จำนวน นักศึกษา (คน)	
	เปิด สอน	มีเนื้อหา ครบ		A	B+	B	C+	C	D+	D	F	I	S	U	W	ลง ทะเบียน	สอบ ผ่าน
สนทนา ภาษาอังกฤษ			2562														
1312004 ทักษะการอ่าน ภาษาอังกฤษ	✓	✓	1/ 2562	1	2	3	4	3	9	4	1	0	0	0	0	27	26
1312006 ภาษาอังกฤษ เพื่อการ ทำงาน	✓	✓	1/ 2562	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
2031001 คณิตศาสตร์ ทั่วไป	✓	✓	1/ 2562	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1
203100558 สิ่งแวดล้อม และการ จัดการ ทรัพยากร	✓	✓	1/ 2562	1	5	4	5	0	0	0	0	0	0	0	0	15	15
2040005 คณิตศาสตร์ สำหรับ วิทยาศาสตร์	✓	✓	1/ 2562	4	1	2	6	6	5	8	9	0	0	0	0	41	32
1003101 คณิตศาสตร์ 1	✓	✓	2/ 2562	7	1	2	2	8	0	1	0	0	0	0	3	24	21
1003102 คณิตศาสตร์ 2	✓	✓	2/ 2562	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	3	3
10110011 ภาษาไทยเพื่อ การสื่อสาร	✓	✓	2/ 2562	0	2	5	11	5	1	0	0	0	0	0	3	27	24
102100358 จิตวิทยาทั่วไป	✓	✓	2/ 2562	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
1021008 อารยธรรม ไทยในบริบท โลกาภิวัตน์	✓	✓	2/ 2562	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
1022001	✓	✓	2/ 2562	3	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8





รหัส ชื่อวิชา	สถานะ (แสดง เครื่องหมาย ✓ หรือ ✕)		ภาค/ ปีการศึกษา	การกระจายของเกรด (คน)												จำนวน นักศึกษา (คน)	
	เปิด สอน	มีเนื้อหา ครบ		A	B+	B	C+	C	D+	D	F	I	S	U	W	ลง ทะเบียน	สอบ ผ่าน
วัฒนธรรมแห่ง การดำรงชีวิต			2562														
102200158 พลเมืองกับ จิตสำนึกต่อ สังคม	✓	✓	2/ 2562	19	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	23
102200458 อารยธรรม ไทยในบริบท โลกาภิวัตน์	✓	✓	2/ 2562	3	9	2	0	0	0	0	0	0	0	0	14	14	
1023006 แบดมินตัน	✓	✓	2/ 2562	11	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	17	17	
1024103 ฟิสิกส์ 2	✓	✓	2/ 2562	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	
1050004 ผู้นำ นันทนาการ	✓	✓	2/ 2562	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	
1050012 แบดมินตัน	✓	✓	2/ 2562	9	9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	19	19	
131200158 ภาษาอังกฤษ ใน ชีวิตประจำวัน	✓	✓	2/ 2562	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	
131200258 ทักษะการ สื่อสาร ภาษาอังกฤษ	✓	✓	2/ 2562	2	1	4	4	7	1	1	0	0	0	0	20	20	
1312003 สนทนา ภาษาอังกฤษ	✓	✓	2/ 2562	0	0	2	1	3	4	1	0	0	0	0	11	11	
1312005 ทักษะการ เขียน ภาษาอังกฤษ	✓	✓	2/ 2562	0	0	4	3	0	1	0	0	0	0	0	8	8	





รหัส ชื่อวิชา	สถานะ (แสดง เครื่องหมาย ✓ หรือ ✕)		ภาค/ ปีการ ศึกษา	การกระจายของเกรด (คน)												จำนวน นักศึกษา (คน)	
	เปิด สอน	มีเนื้อหา ครบ		A	B+	B	C+	C	D+	D	F	I	S	U	W	ลง ทะเบียน	สอบ ผ่าน
1314010 ภาษามลายู เพื่อการ สื่อสาร	✓	✓	2/ 2562	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
2031001 คณิตศาสตร์ ทั่วไป	✓	✓	2/ 2562	0	2	2	5	1	0	0	0	0	0	0	0	10	10
2031009 แหล่งพลังงาน ทางเลือก	✓	✓	2/ 2562	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2

สรุปผลรายวิชาเฉพาะที่เปิดสอนในภาค/ปีการศึกษา (นำมาจาก มคอ5 ของแต่ละวิชา)

รหัส ชื่อวิชา	สถานะ (แสดงเครื่องหมาย ✓ หรือ ✕)		ภาค/ ปีการ ศึกษา	การกระจายของเกรด (คน)												จำนวน นักศึกษา (คน)	
	เปิด สอน	มีเนื้อหา ครบ		A	B+	B	C+	C	D+	D	F	I	S	U	W	ลง ทะเบียน	สอบ ผ่าน
411120160 ความแข็งแรง ของวัสดุ	✓	✓	1/ 2562	0	0	0	1	0	0	9	17	0	0	0	1	28	10
4111202 ทฤษฎี โครงสร้าง	✓	✓	1/ 2562	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1
4114305 วิศวกรรม ก่อสร้างและ การจัดการ	✓	✓	1/ 2562	0	2	8	7	2	4	0	0	0	0	0	23	23	23
4121101 การสำรวจ	✓	✓	1/ 2562	5	4	7	9	3	4	8	1	0	0	0	41	40	40



รหัส ชื่อวิชา	สถานะ (แสดงเครื่องหมาย ✓ หรือ ✗)		ภาค/ ปีการ ศึกษา	การกระจายของเกรด (คน)												จำนวน นักศึกษา (คน)		
	เปิด สอน	มีเนื้อหา ครบ		A	B+	B	C+	C	D+	D	F	I	S	U	W	ลง ทะเบียน	สอบ ผ่าน	
4121102 ปฏิบัติการ สำรวจ	✓	✓	1/ 2562	28	6	3	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	41	41
4122202 การสำรวจ เพื่อการ ก่อสร้าง	✓	✓	1/ 2562	3	7	2	4	8	3	0	0	0	0	0	0	0	27	27
4122304 เขียนแบบ วิศวกรรม โยธาและ สำรวจ	✓	✓	1/ 2562	17	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	23
4123302 การสำรวจ ด้วยดาวเทียม	✓	✓	1/ 2562	0	0	4	1	5	6	7	0	0	0	0	0	0	23	23
4124201 คอมพิวเตอร์ ในงานสำรวจ	✓	✓	1/ 2562	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
412420160 คณิตศาสตร์ และสถิติใน งานวิศวกรรม สำรวจ	✓	✓	1/ 2562	3	4	12	2	1	0	5	0	0	0	0	0	0	27	27
4124203 คอมพิวเตอร์ ในงานสำรวจ	✓	✓	1/ 2562	5	1	0	2	3	5	11	0	0	0	0	0	0	27	27
412430760 การผลิตแผน ที่และการ ฉายแผนที่	✓	✓	1/ 2562	7	8	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	23





รหัส ชื่อวิชา	สถานะ (แสดงเครื่องหมาย ✓ หรือ ✗)		ภาค/ ปีการ ศึกษา	การกระจายของเกรด (คน)												จำนวน นักศึกษา (คน)	
	เปิด สอน	มีเนื้อหา ครบ		A	B+	B	C+	C	D+	D	F	I	S	U	W	ลง ทะเบียน	สอบ ผ่าน
412530260 การเตรียม โครงการ วิศวกรรม สำรวจ	✓	✓	1/ 2562	0	3	15	1	4	0	0	0	0	0	0	0	23	23
4125402 สหกิจศึกษา ทางวิศวกรรม สำรวจ	✓	✓	1/ 2562	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29	1	0	30	29
4311101 เขียนแบบ วิศวกรรม	✓	✓	1/ 2562	7	6	8	4	8	8	0	0	0	0	0	0	41	41
441110160 กลศาสตร์ วิศวกรรม 1	✓	✓	1/ 2562	0	1	0	0	2	3	4	3	0	0	0	0	13	10
411120160 ความแข็งแรง ของวัสดุ	✓	✓	2/ 2562	0	0	1	0	1	0	9	15	0	0	0	0	26	11
4111202 ทฤษฎี โครงสร้าง	✓	✓	2/ 2562	0	0	0	0	0	1	6	0	0	0	0	0	7	7
411440555 การประมาณ และวิเคราะห์ ราคางาน ก่อสร้าง	✓	✓	2/ 2562	6	8	10	3	2	0	0	0	0	0	0	0	29	29
411440655 เขียนแบบ วิศวกรรม โยธา	✓	✓	2/ 2562	6	15	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29	29







รหัส ชื่อวิชา	สถานะ (แสดงเครื่องหมาย ✓ หรือ ✗)		ภาค/ ปีการ ศึกษา	การกระจายของเกรด (คน)												จำนวน นักศึกษา (คน)	
	เปิด สอน	มีเนื้อหา ครบ		A	B+	B	C+	C	D+	D	F	I	S	U	W	ลง ทะเบียน	สอบ ผ่าน
411440755 การประมาณ และวิเคราะห์ ราคางาน ก่อสร้าง	✓	✓	2/ 2562	0	2	12	8	1	0	0	0	0	0	0	0	23	23
412110360 การสำรวจ ขั้นสูง	✓	✓	2/ 2562	5	7	4	10	7	2	0	0	0	0	0	0	35	35
412110460 การปฏิบัติ การสำรวจ ขั้นสูง	✓	✓	2/ 2562	15	13	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35	35
4121105 การสำรวจ ด้วยเครื่องมือ อิเล็กทรอนิกส์	✓	✓	2/ 2562	6	7	12	7	2	1	0	0	0	0	0	0	35	35
4122201 การสำรวจ เส้นทาง	✓	✓	2/ 2562	9	3	4	4	4	2	0	0	0	0	0	0	26	26
412320155 การสำรวจ ด้วยภาพถ่าย ทางอากาศ	✓	✓	2/ 2562	0	5	12	8	1	0	0	0	0	0	0	0	26	26
412330360 การสำรวจ ข้อมูล ระยะไกล	✓	✓	2/ 2562	0	1	7	5	5	1	4	0	0	0	0	0	23	23
4123304 การสำรวจ ข้อมูล ระยะไกล	✓	✓	2/ 2562	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1



รหัส ชื่อวิชา	สถานะ (แสดงเครื่องหมาย ✓ หรือ ✗)		ภาค/ ปีการ ศึกษา	การกระจายของเกรด (คน)												จำนวน นักศึกษา (คน)	
	เปิด สอน	มีเนื้อหา ครบ		A	B+	B	C+	C	D+	D	F	I	S	U	W	ลง ทะเบียน	สอบ ผ่าน
412330460 ระบบ สารสนเทศ ภูมิศาสตร์ 1	✓	✓	2/ 2562	12	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	23
4124202 การคำนวณ ปรับแก้	✓	✓	2/ 2562	0	0	1	2	13	3	5	2	0	0	0	0	26	24
4124204 ยี่ห้อเดซี	✓	✓	2/ 2562	0	0	5	11	7	3	0	0	0	0	0	0	26	26
4124206 การสำรวจ ทางอุทก ศาสตร์	✓	✓	2/ 2562	2	5	8	7	4	0	0	0	0	0	0	0	26	26
4124306 ระบบข้อมูล ปริภูมิ 2	✓	✓	2/ 2562	3	4	8	12	2	0	0	0	0	0	0	0	29	29
4124308 กฎหมายที่ดิน	✓	✓	2/ 2562	0	0	0	3	16	3	1	0	0	0	0	0	23	23
412520160 การฝึกงาน สำรวจ ภาคสนาม	✓	✓	2/ 2562	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	23
412530460 การเตรียมสห กิจศึกษา	✓	✓	2/ 2562	10	5	1	5	2	0	0	0	0	0	0	0	23	23
4125401 โครงการทาง วิศวกรรม สำรวจ	✓	✓	2/ 2562	15	0	11	0	3	0	0	0	0	0	0	0	29	29
4125404	✓	✓	2/ 2562	2	5	15	7	0	0	0	0	0	0	0	0	29	29





รหัส ชื่อวิชา	สถานะ (แสดงเครื่องหมาย ✓ หรือ ✗)		ภาค/ ปีการ ศึกษา	การกระจายของเกรด (คน)												จำนวน นักศึกษา (คน)	
	เปิด สอน	มีเนื้อหา ครบ		A	B+	B	C+	C	D+	D	F	I	S	U	W	ลง ทะเบียน	สอบ ผ่าน
ปัญหาเฉพาะ เรื่องทาง วิศวกรรม สำรวจ			2562														
441110160 กลศาสตร์ วิศวกรรม 1	✓	✓	2/ 2562	0	0	0	0	2	1	6	10	0	0	0	7	26	9
4500101 การโปรแกรม คอมพิวเตอร์	✓	✓	2/ 2562	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
4500121 การโปรแกรม คอมพิวเตอร์	✓	✓	2/ 2562	7	12	9	7	0	0	0	0	0	0	0	0	35	35





### คุณภาพหลักสูตรการเรียนการสอนและการประเมินผล

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสำรวจนี้ ได้ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อตอบสนองต่อความต้องการในการผลิตบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญทางสาขาวิชาวิศวกรรมสำรวจเพื่อสร้างบุคลากรให้มีความรู้ความชำนาญทางด้านเทคโนโลยี พัฒนาเทคโนโลยีให้สามารถพึ่งพาตนเองได้ สร้างจิตสำนึกในการรักษาสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อชุมชนและต่อประชากรโลก สร้างบุคลากรที่มีศักยภาพในการแข่งขันในวิชาชีพสำรวจ

#### ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 สารระของรายวิชาในหลักสูตร

ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>➤ระบบและกลไกของสารระรายวิชาในหลักสูตร</p> <p>แม้ทุกหลักสูตรที่สถาบันการศึกษาเปิดให้บริการต้องผ่านการรับทราบจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและมีการปรับปรุงทุก 5 ปี แต่ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องมีการออกแบบหลักสูตร ควบคุมกำกับการจัดทำรายวิชาต่าง ๆ ให้มีเนื้อหาที่ทันสมัย ก้าวทันความก้าวหน้าทางวิทยาการที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา มีการบริหารจัดการการเปิดรายวิชาต่าง ๆ ทั้งวิชาบังคับและวิชาเลือกที่เน้นนักศึกษาเป็นสำคัญ โดยสนองความต้องการของนักศึกษาและตลาดแรงงาน สำหรับหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาต้องเน้นการพัฒนาทักษะด้านการวิจัยและการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยมีขอบเขต ดังนี้</p> <div data-bbox="225 1227 1107 1603" style="text-align: center;"> <pre> graph TD     A[สารระของรายวิชาในหลักสูตร] --&gt; B[การออกแบบหลักสูตรและสารระรายวิชาในหลักสูตร]     B --&gt; C[การนำไปใช้หลักสูตร]     C --&gt; D[การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขานั้นๆ]     D --&gt; B             </pre> </div>	
<p>☞ การออกแบบหลักสูตร และสารระรายวิชาในหลักสูตร</p>	



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<div data-bbox="379 309 938 1142" data-label="Diagram"> <pre> graph TD     Start([เริ่มต้น]) --&gt; Survey[สำรวจ]     Survey --&gt; Analyze[วิเคราะห์]     Analyze --&gt; Design[โครงสร้าง / ออกแบบหลักสูตรรายวิชา]     Design --&gt; Implement[การนำหลักสูตรไปใช้]     Implement --&gt; Develop[บ่มคิด]     Develop --&gt; Eval[ประเมินบ่มคิด]     Eval --&gt; Improve{ปรับปรุง}     Improve -- ใช่ --&gt; Survey     Improve -- ไม่ --&gt; End([สิ้นสุด])     DB[(ฐานข้อมูล)] &lt;--&gt; Survey     DB &lt;--&gt; Develop     </pre> </div> <p data-bbox="319 1176 1117 1265">มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีระบบและกลไกการออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร ดังนี้</p> <ol data-bbox="199 1276 1117 1948" style="list-style-type: none"> <li>1. สำรวจความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น สำรวจอาชีพ/ความต้องการผู้ใช้บัณฑิต/ผู้ต้องการศึกษาศิษย์เก่า/ศิษย์ปัจจุบัน/สมรรถนะพื้นฐานองค์กรวิชาชีพ/ประกันคุณภาพ/อัตลักษณ์/หลักสูตรที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยอื่น</li> <li>2. นำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจมาทำการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้ได้หลักสูตรที่สอดคล้องกับความต้องการ โดยการมีส่วนร่วมของผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาชีพจากภายนอก</li> <li>3. โครงสร้าง/ออกแบบหลักสูตรรายวิชา             <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1 ดำเนินการ ยกร่าง วิชาหลักหลักสูตร ตามระเบียบของมหาวิทยาลัย และข้อกำหนดของหน่วยงาน 1. กลุ่มศึกษาทั่วไป 2. กลุ่มวิชาชีพ (2.1 วิชาชีพพื้นฐาน 2.2 วิชาชีพบังคับ 2.3 วิชาชีพเลือก) 3. กลุ่มวิชาเลือกเสรี</li> <li>3.2 คำอธิบายรายวิชามีเนื้อหาที่เหมาะสมกับรายวิชา จำนวนหน่วยกิต และมีเนื้อหาที่ครอบคลุม กว้างขวางครบถ้วน ในสิ่งที่ควรเรียน มีความลึกในวิชาชีพหรือวิชาที่เป็นจุดเน้น มีความต่อเนื่องเชื่อมโยง สัมพันธ์กันระหว่างวิชา และมีการสังเคราะห์การเรียนรู้</li> </ol> </li> </ol>	





ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>3.3 เนื้อหาที่กำหนดรายวิชาไม่มีความซับซ้อน กลุ่มรายวิชามีความต่อเนื่องสัมพันธ์กัน เหมาะสมกับระดับการศึกษาของหลักสูตร</p> <p>3.4 การจัดการเรียนการสอน ครอบคลุมสาระเนื้อหาที่กำหนดในคำอธิบายรายวิชาครบถ้วน</p> <p>4. การจัดการเรียนการสอนให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (TQF)</p> <p>5. หล่อหลอมให้บัณฑิตมีคุณสมบัติตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ มทร.ศรีวิชัย คือ</p> <p>5.1 มีวินัย ซื่อสัตย์ เสียสละ จิตสาธารณะ และรักดีต่อองค์กร</p> <p>5.2 เป็นนักปฏิบัติ ใฝ่รู้ สู้งาน</p> <p>5.3 คิดเป็น ทำเป็น ใช้เป็น</p> <p>5.4 มีทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข</p> <p>5.5 เชี่ยวชาญเทคโนโลยี มีทักษะการสื่อสารระดับสากล</p> <p>5.6 รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม</p> <p>5.7 สามารถทำงานเป็นทีมได้ ทั้งในบทบาทของผู้นำและผู้ตาม</p> <p>6. ประเมินบัณฑิต เพื่อให้ผู้ประกอบการ/นายจ้าง ได้ประเมินคุณลักษณะของบัณฑิตตามอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยฯ ตอบสนองต่อ TQF ทั้ง 5 ด้าน และเพื่อให้ได้ข้อมูลการมีงานทำของบัณฑิต นำมาพัฒนาปรับปรุง หลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน</p> <p>ในปีการศึกษา 2562 หลักสูตรฯ ดำเนินการออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร ดังนี้</p> <p>(P) หลักสูตรที่ใช้ในปัจจุบัน คือ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 โดยสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษารับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว เมื่อวันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ. 2560 ได้มีการปรับปรุงตามคำแนะนำจากกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิและสถานประกอบการต่าง ๆ เพื่อให้รายละเอียดของรายวิชามีความทันสมัยมากยิ่งขึ้น แต่ในปัจจุบันเทคโนโลยีได้มีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา หลักสูตรฯ จึงมีมติให้ผู้สอนได้ดำเนินการปรับปรุง มคอ.3 ให้สอดคล้องและทันสมัย นอกจากนี้หลักสูตรฯ ได้แนะนำให้อาจารย์ผู้สอนนำ ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการเรียนการสอน</p>	<p>- SE4.1 สำเนาเล่มหลักสูตรที่ผ่านการรับรองจาก สกอ.</p> <p>- SE4.2 รายงานการประชุมหลักสูตร</p>





ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง																																		
<p>(D) ในปีการศึกษา 2562 หลักสูตรฯ มีโครงสร้างที่ใช้งานหลักสูตรดังนี้</p> <p>3.1 หลักสูตร</p> <table border="0"> <tr> <td>3.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร</td> <td>ไม่น้อยกว่า 141 หน่วยกิต</td> </tr> <tr> <td>3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป</td> <td>ไม่น้อยกว่า 32 หน่วยกิต</td> </tr> <tr> <td>1.1 กลุ่มวิชาภาษา</td> <td>12 หน่วยกิต</td> </tr> <tr> <td>1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์</td> <td>6 หน่วยกิต</td> </tr> <tr> <td>1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</td> <td>3 หน่วยกิต</td> </tr> <tr> <td>1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์</td> <td>3 หน่วยกิต</td> </tr> <tr> <td>1.5 กลุ่มวิชาสุขภาพอนามัยและนันทนาการ</td> <td>2 หน่วยกิต</td> </tr> <tr> <td>1.6 กลุ่มวิชาเลือก (ศึกษาทั่วไป)</td> <td>6 หน่วยกิต</td> </tr> <tr> <td>2. หมวดวิชาเฉพาะ</td> <td>ไม่น้อยกว่า 103 หน่วยกิต</td> </tr> <tr> <td>2.1 วิชาเฉพาะพื้นฐาน</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2.1.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์</td> <td>14 หน่วยกิต</td> </tr> <tr> <td>2.1.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิศวกรรม</td> <td>28 หน่วยกิต</td> </tr> <tr> <td>2.2 วิชาเฉพาะด้าน</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2.2.1 กลุ่มวิชาชีพบังคับ</td> <td>49 หน่วยกิต</td> </tr> <tr> <td>2.2.2 กลุ่มวิชาชีพเลือก</td> <td>ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต</td> </tr> <tr> <td>3. หมวดวิชาเลือกเสรี</td> <td>ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต</td> </tr> </table> <p>โดยหลักสูตรได้จัดเปิดรายวิชาเลือกเสรีและรายวิชาชีพเลือกเพื่อให้นักศึกษาได้เลือกเรียนตามความต้องการของนักศึกษาในรายวิชาดังนี้ 1) เขียนแบบวิศวกรรมโยธา 2) การประมาณและวิเคราะห์ราคางานก่อสร้าง 3) ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 2 4) การสำรวจทางอุทกศาสตร์ 5) กฎหมายที่ดิน 6) ปัญหาพิเศษทางวิศวกรรมสำรวจ</p> <p>อาจารย์ผู้สอนได้นำองค์ความรู้จากการวิจัยมาใช้ในการเรียนการสอน ได้แก่ 1) รายวิชา การสำรวจด้วยภาพถ่ายทางอากาศ ได้นำโครงการบริการวิชาการเกี่ยวกับแบบจำลองระดับสูงเชิงเลขมาใช้ในการเรียนการสอน 2) รายวิชา ระบบข้อมูลปริภูมิ 1 ได้นำโครงการบริการวิชาการเกี่ยวกับการสร้างและจัดเก็บข้อมูลเชิงพื้นที่มาใช้ในการเรียนการสอนและ 3) รายวิชา ระบบข้อมูลปริภูมิ 2 ได้นำโครงการบริการวิชาการเกี่ยวกับการประเมินเส้นทางที่เหมาะสมและการประเมินพื้นที่เสี่ยงด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์มาใช้ในการเรียนการสอน</p> <p>(C) จากการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 2 การสำรวจเพื่อการก่อสร้าง และการสำรวจด้วยภาพถ่ายทางอากาศได้มีการปรับปรุงเนื้อหาสาระบางส่วน ตลอดจนได้นำความรู้ใหม่ ๆ มาใช้ในการเรียนการสอน ส่งผลให้ในรายวิชาดังกล่าว นักศึกษาได้รับความรู้ที่ทันสมัยตามศาสตร์ของรายวิชานั้นๆ และคณะกรรมการประจำหลักสูตรได้ร่วมประเมินความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของหลักสูตร โดยพบว่า คณะกรรมการประจำหลักสูตรมีความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการหลักสูตร ในส่วนของความทันสมัยและหลากหลายของรายวิชาใน</p>	3.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า 141 หน่วยกิต	3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร		1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า 32 หน่วยกิต	1.1 กลุ่มวิชาภาษา	12 หน่วยกิต	1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	6 หน่วยกิต	1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3 หน่วยกิต	1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์	3 หน่วยกิต	1.5 กลุ่มวิชาสุขภาพอนามัยและนันทนาการ	2 หน่วยกิต	1.6 กลุ่มวิชาเลือก (ศึกษาทั่วไป)	6 หน่วยกิต	2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 103 หน่วยกิต	2.1 วิชาเฉพาะพื้นฐาน		2.1.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์	14 หน่วยกิต	2.1.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิศวกรรม	28 หน่วยกิต	2.2 วิชาเฉพาะด้าน		2.2.1 กลุ่มวิชาชีพบังคับ	49 หน่วยกิต	2.2.2 กลุ่มวิชาชีพเลือก	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	<p>- SE4.3 รายงานสรุปผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อการดำเนินงานของหลักสูตร และการจัดการศึกษา</p>
3.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า 141 หน่วยกิต																																		
3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร																																			
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า 32 หน่วยกิต																																		
1.1 กลุ่มวิชาภาษา	12 หน่วยกิต																																		
1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	6 หน่วยกิต																																		
1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3 หน่วยกิต																																		
1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์	3 หน่วยกิต																																		
1.5 กลุ่มวิชาสุขภาพอนามัยและนันทนาการ	2 หน่วยกิต																																		
1.6 กลุ่มวิชาเลือก (ศึกษาทั่วไป)	6 หน่วยกิต																																		
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 103 หน่วยกิต																																		
2.1 วิชาเฉพาะพื้นฐาน																																			
2.1.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์	14 หน่วยกิต																																		
2.1.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิศวกรรม	28 หน่วยกิต																																		
2.2 วิชาเฉพาะด้าน																																			
2.2.1 กลุ่มวิชาชีพบังคับ	49 หน่วยกิต																																		
2.2.2 กลุ่มวิชาชีพเลือก	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต																																		
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต																																		





ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>หลักสูตร อยู่ในระดับ มาก คะแนนเฉลี่ย 4.67 คะแนน</p> <p>(A) หลักสูตรฯ ได้มีการนำผลการประเมินของปีการศึกษา 2561 มาปรับปรุงการดำเนินงานในปีการศึกษา 2561 ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) มีการนำงานวิจัยและโครงการบริการวิชาการมาใช้ประกอบในการเรียนการสอน</li> <li>2) หลักสูตรได้รวบรวมปัญหาและข้อเสนอแนะ เพื่อดำเนินการปรับปรุงหลักสูตร โดยหลักสูตรได้มีการวางแผนเพื่อการปรับปรุงหลักสูตรใหม่ในปลายปี 2563</li> </ol>	
<p><b>การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขาวิชานั้นๆ</b></p> <p>ในปีการศึกษา 2562 หลักสูตรฯ ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขาวิชานั้น ๆ ดังนี้</p> <p>(P) ในปีการศึกษา 2562 หลักสูตรยังไม่ถึงรอบการปรับปรุงหลักสูตร และมีแผนในการปรับปรุงหลักสูตรในปี 2563 โดยได้วางแผนสำรวจข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมายที่มีส่วนได้ส่วนเสียจากผู้ใช้บัณฑิต ศิษย์เก่า วิศวกรพี่เลี้ยงเป็นต้น และมอบหมายให้อาจารย์นิเทศสอบถามความต้องการของผู้ประกอบการต่อคุณสมบัติของบัณฑิตวิศวกรรมสำรวจ</p> <p>หลักสูตรมีการมอบหมายให้อาจารย์ผู้สอนดำเนินการจัดทำ มคอ.3 ที่มีการบูรณาการการเรียนการสอนกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม เพื่อให้เนื้อหาของวิชามีความทันสมัยต่อสถานการณ์ปัจจุบัน</p> <p>(D) ในปีการศึกษา 2562 ทางหลักสูตรฯ ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขาวิชา เช่น รายวิชา 04-122-201 การสำรวจเส้นทาง ได้มีการสอนคำนวณและออกแบบโค้งด้วยโปรแกรมสเปรดชีต 04-121-103 การสำรวจขั้นสูง ได้มีการสอนการคำนวณสเกลแฟคเตอร์จากการตั้งค่ามาจากแบบความสูงจีออยด์ (Geoid height) ของ EGM2008 รายวิชา 04-123-305 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 2 ได้มีการสอนในเรื่อง Internet GIS และในรายวิชา 04-123-201 การสำรวจด้วยภาพถ่ายทางอากาศ ได้มีการนำอากาศยานไร้คนขับ (UAV) มาใช้ในการสำรวจ</p> <p>(C) หลักสูตรฯ มีการประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรในวาระเพื่อพิจารณา เพื่อติดตามผลและตรวจสอบการจัดทำ มคอ. 5 ตารางสรุปผลการจัดทำรายงาน มคอ.3 และ มคอ.5 (TQF 3.2, 3.3) แบบสรุปการบริหารหลักสูตร (TQF 3.5) และแบบรายงานผลการทวนสอบมาตรฐานการเรียนรู้ของรายวิชาที่เปิดสอน (TQF 3.6) พบว่า ผลการดำเนินงานของหลักสูตรวิศวกรรมสำรวจ ในรายวิชาต่างๆ ได้จัดการเรียนการสอนที่ครอบคลุมเนื้อหาที่กำหนดในคำอธิบายรายวิชาครบถ้วน แต่ยังคงพบว่าในบางรายวิชาต้องการความรู้ด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัยเพิ่มเติมและอาจมี</p>	







ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>การเชิญวิทยากรเข้ามาช่วยเสริมเพิ่มเติมในบางประเด็น</p> <p>คณะกรรมการประจำหลักสูตรได้ร่วมประเมินความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของหลักสูตร โดยพบว่า คณะกรรมการประจำหลักสูตรมีความพึงพอใจต่อการปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขาวิชา อยู่ในระดับ มาก คะแนนเฉลี่ย 4.67 คะแนน</p> <p>(A) จากการประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรฯ ได้รวบรวมปัญหาของการบริหารหลักสูตรในภาพรวม และในแต่ละรายวิชาตาม มคอ.5 ซึ่งมีผลการประเมิน/ข้อเสนอแนะจากนักศึกษา อีกทั้งอาจารย์ผู้สอนได้เสนอแนะ และชี้แจงให้ทราบถึงปัญหา แนวทางแก้ไขหรือปรับปรุงเบื้องต้น มาใช้ในการปรับปรุงเนื้อหาสาระรายวิชา ตาม มคอ. 2 ส่งผลให้นักศึกษามีความคล่องตัวในรายวิชามากขึ้น</p>	

เป้าหมายของปีนี้ : 3 คะแนน ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 4 คะแนน  
ผลการดำเนินงาน  บรรลุเป้าหมาย  ไม่บรรลุเป้าหมาย

#### ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>➤ ระบบและกลไกการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน</p> <p>หลักสูตรต้องให้ความสำคัญกับการวางระบบผู้สอนในแต่ละรายวิชา โดยคำนึงถึงความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญในวิชาที่สอน และเป็นความรู้ที่ทันสมัยของอาจารย์ที่มอบหมายให้สอนในวิชานั้นๆ เพื่อให้นักศึกษาได้รับความรู้ ประสบการณ์ และได้รับการพัฒนาความสามารถจากผู้รู้จริง และให้นักศึกษาได้รับโอกาสและการพัฒนาตนเองเต็มตามศักยภาพ</p> <p>กระบวนการเรียนการสอนสำหรับยุคศตวรรษที่ 21 ต้องเน้นการพัฒนา นักศึกษาให้มีความรู้ตามโครงสร้างหลักสูตรที่กำหนด และได้รับการพัฒนาตาม กรอบมาตรฐานคุณวุฒิ คุณธรรมจริยธรรม ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทักษะทางภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ทักษะการทำงานแบบมีส่วนร่วม ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ความสามารถในการดูแลสุขภาพ ฯลฯ การเรียนการสอนสมัยใหม่ต้องใช้สื่อเทคโนโลยี และทำให้นักศึกษาเรียนรู้ได้ตลอดเวลาและในสถานที่ใดก็ได้ ผู้สอนมีหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกให้เกิดการเรียนรู้ และสนับสนุนการเรียนรู้ สำหรับหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา เทคนิคการสอน จะเน้นการวิจัยเป็นฐาน การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นต้น โดยมีขอบเขต ดังนี้</p>	





ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p style="text-align: center;"><b>การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน</b></p>	
<p><b>☞ การกำหนดผู้สอน</b></p> <p>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีระบบและกลไกการกำหนดผู้สอน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ศึกษาวิเคราะห์ มคอ. 2 และคำอธิบายรายวิชาเพื่อกำหนดผู้สอนในรายวิชา อาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมเพื่อวิเคราะห์ มคอ. 2 และคำอธิบายรายวิชาเพื่อกำหนดผู้สอนในรายวิชา รวบรวมข้อมูลผู้สอนตามสภาพจริง (คุณวุฒิ/ประสบการณ์/ เกณฑ์วิชาชีพ/ สกอ.)</li> <li>2. กำหนดผู้สอนรายวิชา โดยพิจารณาคุณสมบัติของผู้สอนตามความเหมาะสมจากคุณวุฒิ ประสบการณ์ ความรู้ความชำนาญในเนื้อหาวิชาที่สอน ผลงานวิชาการ/วิจัยหรือประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชานั้นๆ รวมทั้งไหลดภาระการสอนของวิชาในสาขาทั้งวิชาบรรยายและวิชาปฏิบัติการและเป็นไปตามกฎเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยฯ หรือองค์กรวิชาชีพ และสำหรับผู้สอนที่เป็นอาจารย์ใหม่ หรือเป็นรายวิชาที่อาจารย์ได้สอนเป็นครั้งแรก จะมีการกำหนดให้มีอาจารย์อาวุโสแนะนำเทคนิคและวิธีการสอนและการออกข้อสอบให้ตลอดภาคการศึกษา</li> </ol> <p><b>ในปีการศึกษา 2562</b> หลักสูตรฯ ดำเนินการกำหนดผู้สอน ดังนี้</p> <p>(P) หลักสูตรฯ ทำการวิเคราะห์ มคอ.2 คำอธิบายรายวิชา รวมถึงเอกสารการขอรับรองหลักสูตรและสถาบันการศึกษา สาขาวิศวกรรมสำรวจ ข้อเสนอแนะ</p>	





ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>ของนักศึกษา เพื่อนำมาใช้ในการกำหนดผู้สอนรายวิชาต่างๆ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้วางแผนร่วมกันเพื่อกำหนดอาจารย์ผู้สอนที่มีคุณสมบัติ ความรู้ และประสบการณ์ที่เหมาะสมแต่ละรายวิชา</p> <p>(D) หลักสูตรฯ มีการประชุมในวาระเพื่อพิจารณาเพื่อจัดอัตรากำลังของรายวิชาในหลักสูตรฯ โดยพิจารณาจาก 1) มีคุณวุฒิเหมาะสมกับวิชาที่สอน/ตรงกับสาขาวิชาฯ 2) มีความรู้ความสามารถในวิชาที่สอน โดยเคยผ่านการสอนในรายวิชาที่กำหนด/เกี่ยวข้อง 3) มีประสบการณ์ในการทำงาน/การฝึกอบรมในรายวิชาวิชาที่กำหนด และ 4) ประสบการณ์ทางด้านงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรายวิชา รวมทั้งการบูรณาการการเรียนการสอนกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม โดยมี อ.รจนา คุณพูล ผศ.พรนรายณ์ บุญราศี อ.สมใจ หมื่นจร ผศ.เรวัตร์ เจยาคม และอ. ต่อลาก การปลื้มจิตรรับผิดชอบของการจัดแผนอัตรากำลังหลักสูตรฯ</p> <p>➤ หลักสูตรฯ มีการประชุมในวาระเพื่อพิจารณาเพื่อจัดอัตรากำลัง ในภาคการศึกษาที่ 1/2562 จากนั้นหลักสูตรฯ ส่งรายชื่ออาจารย์ผู้สอนไปยังสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนผ่านคณะฯ โดยอาจารย์แต่ละท่านมีการะการสอน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) อ.รจนา คุณพูล มีการะงานสอน 4 รายวิชา 15 คาบ</li> <li>2) ผศ.พรนรายณ์ บุญราศี มีการะงานสอน 2 รายวิชา 13 คาบ</li> <li>3) อ.สมใจ หมื่นจร มีการะงานสอน 2 รายวิชา 12 คาบ</li> <li>4) ผศ.เรวัตร์ เจยาคม มีการะงานสอน 2 รายวิชา 8 คาบ</li> <li>5) อ.ต่อลาก การปลื้มจิตร มีการะงานสอน 1 รายวิชา 5 คาบ</li> </ol> <p>➤ และในภาคการศึกษาที่ 2/2562 จากนั้นหลักสูตรฯ ส่งรายชื่ออาจารย์ผู้สอนไปยังสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนผ่านคณะฯ โดยอาจารย์แต่ละท่านมีการะการสอน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) อ.รจนา คุณพูล มีการะงานสอน 3 รายวิชา 19 คาบ</li> <li>2) ผศ.พรนรายณ์ บุญราศี มีการะงานสอน 3 รายวิชา 19 คาบ</li> <li>3) อ.สมใจ หมื่นจร มีการะงานสอน 3 รายวิชา 18 คาบ</li> <li>4) ผศ.เรวัตร์ เจยาคม มีการะงานสอน 3 รายวิชา 16 คาบ</li> <li>5) อ.ต่อลาก การปลื้มจิตร มีการะงานสอน 4 รายวิชา 16 คาบ</li> </ol> <p>(C) หลักสูตรฯ มีการติดตามผลการกำหนดอาจารย์ผู้สอนโดยพิจารณา</p>	<p>- SE4.2 รายงานการประชุมหลักสูตร</p>





ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>จากการจัดทำ มคอ. 3-4 และ มคอ. 5-6 พบว่า มคอ. 3 และ มคอ. 4 มีเนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอนและการวัดและการประเมินผลที่เหมาะสม โดยพิจารณา ถึงผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่ออาจารย์ผู้สอน ซึ่งทุกรายวิชาใน หลักสูตรฯ มีผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่ออาจารย์ผู้สอนในภาค การศึกษาที่ 1/2562 และ 2/2562 อยู่ในระดับ ดีมาก คะแนนเฉลี่ย 4.93</p> <p>จากการพิจารณาระบบการกำหนดผู้สอน พบว่ามีขั้นตอนการดำเนินงานที่ ชัดเจนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้เสนอแนะเพิ่มเติมให้มีจัดอาจารย์สอนร่วมใน บางรายวิชาเพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้ประสบการณ์ที่หลากหลาย เช่น รายวิชา เขียน แบบวิศวกรรมโยธาและสำรวจ หลักสูตรได้จัดภาระงานสอนให้ ผศ.พรนราชนันท์ บุญ ราชศรี สอนร่วมกับ อ.ถาวร เกื้อสกุล และรายวิชาการเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา อ.พิสิษฐ สังขรัตน์ สอนร่วมกับอ.ต่อลาภ การปล้ำจิตร เป็นต้น</p> <p>(A) จากผลการประเมินในแต่ละรายวิชามอบหมายให้อาจารย์ผู้สอนได้ ดำเนินการตามที่นักศึกษาประเมิน/ให้ข้อเสนอแนะ และดำเนินการตามข้อ 3 ข้อเสนอแนะแผนการปรับปรุงฯ ในหมวดที่ 6 ของ มคอ.5 เพื่อนำมาใช้ปรับปรุงใน การทำ มคอ.3 ของรายวิชาดังกล่าว โดยในปีการศึกษา 2562 ได้มีการปรับปรุง เช่น ผู้สอนในรายวิชาต่างๆ ได้ปรับปรุงกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมกระบวนการ เรียนรู้แก่นักศึกษา เช่น รายวิชาการระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 1 และ 2 ได้นำความรู้ จากโครงการวิจัยและการบริการวิชาการมาใช้บูรณาการกับการสอน เป็นต้น</p> <p>จากผลการตรวจสอบการดำเนินงานของปีการศึกษา 2562 ทำให้หลักสูตร ได้วางแผนให้รายวิชาการในปีการศึกษา 2562 ให้มีการนำผลจากโครงการวิจัย การบริการวิชาการ มาใช้ในการเรียนการสอนมากขึ้น และมีการนำเทคโนโลยี สมัยใหม่สอดแทรกในการเรียนในบางรายวิชา</p> <p>ผลที่ได้จากการปรับปรุงอย่างเป็นรูปธรรม ดังนี้</p> <p>อาจารย์ประจำหลักสูตรมีการปรับปรุงการจัดทำ มคอ. โดยมีความเชื่อมโยงกันของ มคอ. 3 และ มคอ. 5 และผู้สอนมีการปรับปรุงเนื้อหาสาระรายวิชาให้มีความ ทันสมัยมากยิ่งขึ้น และจากการสอบถามและสัมภาษณ์ พบว่า นักศึกษามีความพึง พอใจในการเรียนรู้กับผู้สอนที่มีความเชี่ยวชาญและมีความหลากหลายใน</p>	
<p>☞ การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ. 3 และ มคอ.4)</p>	





ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<div style="text-align: center;"> </div> <p>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีระบบและกลไกการกำกับติดตามและตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4) ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้สอนศึกษารายละเอียดคำอธิบายรายวิชาในหลักสูตร (มคอ.2)</li> <li>2. ผู้สอนจัดทำ มคอ.3-มคอ.4 โดยบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำงานบำรู้งศิลปะและวัฒนธรรม</li> <li>3. อาจารย์ประจำหลักสูตรตรวจสอบ มคอ.3- มคอ.4 และสาขาสรุปผลการดำเนินการจัดทำ มคอ.3-มคอ.4 รายงานต่อคณะตามระยะเวลาที่กำหนด</li> </ol> <p><b>ในปีการศึกษา 2562</b> หลักสูตรฯ ดำเนินการกำกับ ติดตามและตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4) ดังนี้</p> <p>(P) หลักสูตรฯ ร่วมกับคณะและมหาวิทยาลัย จัดทำระบบกำกับ ติดตามและตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. หลักสูตรฯ ประชุมจัดอัตรากำลังและแจ้งรายวิชาแก่ผู้สอน</li> <li>2. ผู้สอนศึกษารายละเอียดคำอธิบายรายวิชาในหลักสูตรและผลการประเมินการสอนของปีการศึกษาที่ผ่านมา</li> <li>3. ผู้สอนจัดทำ มคอ. 3 และ มคอ. 4 เสนอต่อหัวหน้าหลักสูตรโดยต้องส่งภายในวันที่คณะกำหนด</li> <li>4. คณะกรรมการบริหารหลักสูตรตรวจสอบมคอ. 3 และ มคอ. 4</li> </ol> <p>จากผลการดำเนินงานปีการศึกษา 2561 หลักสูตรจึงมีการจัดทำแผนการประชุมเพื่อติดตามผลและตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4) ของภาคการศึกษาที่ 1/2562 และภาคการศึกษาที่ 2/2562 และมอบหมายให้อาจารย์ผู้สอนจัดทำ มคอ. 3 โดยให้มีการปรับปรุงจากปีที่ผ่านมา ให้มีการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลายมากขึ้น</p> <p>(D) หลักสูตรฯ มีการประชุมเพื่อจัดอัตรากำลังของรายวิชาในหลักสูตรฯ ในภาคการศึกษาที่ 1/2562 และมอบหมายให้อาจารย์ผู้สอนดำเนินการจัดทำ มคอ. 3-4 โดยให้ส่งในวันประชุมพิจารณาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร โดยการจัดทำ มคอ.3-4 ประจำปีการศึกษา 1/2562 ของหลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมสำรวจ รวมทั้งสิ้น 10 รายวิชา และจัดทำ มคอ.3-4 ประจำปีการศึกษา 2/2562 ของหลักสูตร</p>	<p>- SE4.2 รายงานการประชุมหลักสูตร</p>





ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>สาขาวิชาวิศวกรรมสำรวจ รวมทั้งสิ้น 17 รายวิชา</p> <p>➤ ในการจัดการเรียนการสอน อาจารย์ผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย เช่น</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) รายวิชา การสำรวจ ได้จัดกิจกรรมการตรวจสอบและปรับแก้เครื่องมือสำรวจ</li> <li>2) รายวิชา ปัญหาเฉพาะเรื่องทางวิศวกรรมสำรวจ ได้รุ่นพี่เข้ามาให้ความรู้เกี่ยวกับบทบาทวิศวกรสำรวจในโลกปัจจุบัน รวมถึงเทคโนโลยีสมัยใหม่</li> <li>3) ในรายวิชาต่างๆ ได้มีการจัดทำระบบ LMS และ Facebook หรือระบบอื่นๆ เพื่อให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้แบบ online learning ได้</li> </ol> <p>(C) หลักสูตรฯ มีการติดตามผล และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้อ (มคอ.3 และ มคอ.4) โดยประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรในวาระเพื่อพิจารณาเพื่อติดตามผลการตรวจสอบการจัดทำ มคอ. 3-4 ของภาคการศึกษาที่ 1/2562 และภาคการศึกษาที่ 2/2562 ตามแบบฟอร์มการตรวจสอบรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) และตารางสรุปผลการจัดทำรายงาน มคอ.3 และ มคอ.4 (TQF 3.2)</p> <p>หลักสูตรมีการติดตามผลและตรวจสอบการจัดทำ มคอ. 3 และ มคอ. 4 พบว่า อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาส่ง มคอ. 3 และ 4 ภายในระยะเวลาที่กำหนดครบถ้วนทุกรายวิชาภายในกำหนด โดยแต่ละวิชาได้สอนครอบคลุมตามแผนที่กำหนดใน มคอ. 2 นอกจากนี้ผู้สอนได้กำหนดแนวทางการปรับปรุงรายวิชาสำหรับปีการศึกษาถัดไป</p> <p>(A) จากการประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อพิจารณาการจัดทำ มคอ.3-4 ได้มีบางประเด็นที่ไม่ครอบคลุม และได้ให้อาจารย์ผู้สอนแก้ไขและจัดส่งใหม่ตามข้อเสนอแนะจากที่ประชุมฯ โดยมอบหัวหน้าหลักสูตรในการแจ้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา</p> <p>ผลที่ได้จากการปรับปรุงอย่างเป็นรูปธรรม ดังนี้ อาจารย์ประจำหลักสูตรได้ดำเนินการจัดทำ มคอ.3-4 ครบถ้วนตามเวลาในทุก รายวิชา</p>	
<p>☞ การจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำงานบูรณาการศิลปะและวัฒนธรรม</p>	





ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<div data-bbox="231 324 1093 817" data-label="Diagram"> <pre> graph TD     A[จัดการเรียนการสอนตาม มคอ. 3/มคอ. 4 จัดทำวิจัยในชั้นเรียน (ถ้ามี)] --&gt; B[ประเมินผลการเรียนของนักศึกษาและตรวจสอบผลการประเมิน]     B --&gt; C[จัดทำ มคอ.5-มคอ.6 และทวนสอบ]     C --&gt; D[จัดทำ มคอ.7]     A --&gt; E[ประเมินผลกระบวนการจัดการเรียนการสอน]     E --&gt; F[นำผลการประเมินเพื่อเป็นแนวทางสำหรับพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอน]     F --&gt; G[ประเมินกระบวนการเพื่อปรับปรุง/พัฒนาอย่างต่อเนื่อง]             </pre> </div> <p>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีระบบและกลไกการจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดการเรียนการสอนตามรายละเอียดที่ระบุใน มคอ.3-4 โดย             <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 อาจารย์ผู้สอนแจ้ง มคอ.3-4 แก่นักศึกษาในชั้นเรียน</li> <li>1.2 จัดเตรียมสื่อวัสดุการสอน</li> <li>1.3 บูรณาการการเรียนการสอนกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม</li> </ol> </li> <li>ในรายวิชาที่พบนักศึกษามีปัญหาในการเรียน ผู้สอนอาจดำเนินการทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา</li> <li>2. ประเมินผลการเรียนของนักศึกษาและตรวจสอบผลการประเมินดำเนินการโดย             <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตรตรวจสอบเครื่องมือวัดและประเมินผล</li> <li>2.2 ประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาตามรายละเอียดที่ระบุใน มคอ.3-4</li> <li>2.3 อาจารย์ประจำหลักสูตรตรวจสอบความถูกต้องของผลการประเมิน</li> <li>2.4 อนุมัติผลการเรียนโดยคณะกรรมการประจำคณะ</li> </ol> </li> <li>3. จัดทำ มคอ.5-มคอ.6 และทวนสอบ             <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1 ผู้สอนจัดทำ มคอ.5-มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นภาคการศึกษา</li> <li>3.2 อาจารย์ประจำหลักสูตรตรวจสอบความถูกต้อง ของ มคอ.5-มคอ.6 และสรุปผลการตรวจสอบนำเสนอต่อคณะ</li> </ol> </li> <li>4. จัดทำ มคอ.7 โดยอาจารย์ประจำหลักสูตรประชุมเพื่อจัดทำ             <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1 รายงานผลการดำเนินงานหลักสูตร (มคอ.7) ภายใน 60 วันหลังสิ้น</li> </ol> </li> </ol>	





ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>ภาคการศึกษา</p> <p>4.2 นำเสนอรายงานผลการดำเนินการต่อคณะในระยะเวลาที่กำหนด</p> <p>5. ประเมินผลกระบวนการจัดการเรียนการสอน</p> <p>5.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร/ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประเมินผลการจัดการเรียนการสอนของผู้สอน โดยใช้ข้อมูลจากช่องทางที่หลากหลาย เช่น ผลการประเมินผู้สอนจากผู้เรียน ข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนของนักศึกษาจากสื่อสังคมออนไลน์ รวมไปถึงเพื่อนร่วมงาน และผู้บังคับบัญชา</p> <p>5.2 แจ้งผลการประเมินการจัดการเรียนการสอนแก่ผู้สอนเพื่อปรับกระบวนการจัดการเรียนการสอน</p> <p>6. นำผลจากการประเมินที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน นำมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนในภาคการศึกษาต่อไป</p> <p>7. ประเมินกระบวนการเพื่อปรับปรุง/พัฒนาอย่างต่อเนื่อง</p> <p>7.1 แต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อประเมินกระบวนการ</p> <p>7.2 คณะกรรมการประชุมประเมินกระบวนการในแต่ละขั้นตอน พร้อมข้อเสนอแนะ เพื่อปรับปรุงระบบ/กลไกให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น</p> <p>7.3 รายงานผลการประเมิน</p> <p><b>ในปีการศึกษา 2562</b> หลักสูตรฯ ดำเนินการการจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำงานบำรู้งศิลปะและวัฒนธรรม ดังนี้</p> <p>(P) หลักสูตรฯ มีการจัดทำแผนการประชุมเพื่อการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำงานบำรู้งศิลปะและวัฒนธรรมในแผนการประชุมเพื่อจัดอัตรากำลังของรายวิชาในหลักสูตรในวาระเพื่อพิจารณา โดยพิจารณาอัตรากำลังภาคการศึกษาที่ 1/2562 และพิจารณาอัตรากำลัง ในภาคการศึกษาที่ 2/2562 และมีการประชุมเพื่อติดตามผลและตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ. 3 และ มคอ.4) ของภาคการศึกษาที่ 1/2562 และ มคอ.3 ของภาคการศึกษาที่ 2/2562</p> <p>จากผลการดำเนินงานในปีการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า มีจำนวนรายวิชาที่บูรณาการกับการวิจัย บริการวิชาการและการทำงานบำรู้งศิลปะวัฒนธรรมมีน้อย โดยตั้งเป้าให้มีรายวิชาที่บูรณาการกับโครงการบริการวิชาการ อย่างน้อย 1 โครงการ และมีรายวิชาที่บูรณาการกับการทำศิลปะวัฒนธรรมอย่างน้อย 2 รายวิชา</p> <p>(D) หลักสูตรฯ มีการประชุมเพื่อจัดอัตรากำลังของรายวิชาในหลักสูตรฯ ในภาคการศึกษาที่ 1/2562 และภาคการศึกษาที่ 2/2562 โดยมอบหมายให้อาจารย์ผู้สอนดำเนินการจัดทำ มคอ.3 ที่มีการบูรณาการการเรียนการสอนกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำงานบำรู้งศิลปะและวัฒนธรรม โดยให้ส่งใน</p>	<p>- SE4.2 รายงานการประชุมหลักสูตร</p>







ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>วันประชุมพิจารณาของกรรมการบริหารหลักสูตร</p> <p>โดยในปีการศึกษานี้ได้การบูรณาการการเรียนการสอนกับการทำนุบำรุง ศิลปะและวัฒนธรรมในรายวิชา การสำรวจภาคสนาม โดยได้นำนักศึกษาเข้าไปทำ แผนที่ภูมิประเทศเพื่อให้วัดจะทิ้งพระ อ.สทิงพระ จ.สงขลา นำไปใช้ประโยชน์ และ สำหรับการบูรณาการการเรียนการสอนและการบริการวิชาการ ได้มีรายวิชา การ สำรวจภาคสนาม ได้มีการบูรณาการบริการวิชาการด้านการสำรวจภาคสนามเพื่อ ทำแผนที่สำหรับใช้ในการออกแบบสำหรับการก่อสร้างบริเวณประติมากรรมหัว พญานาค อำเภอเมืองสงขลาให้แก่สำนักงานเทศบาลสงขลา</p> <p>(C) หลักสูตรฯ มีการติดตามผล และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้อ (มคอ.3 และ มคอ.4) โดยประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรในวาระเพื่อพิจารณา เพื่อติดตามผล และตรวจสอบการจัดทำ มคอ. 3-4 ของภาคการศึกษาที่ 1/2562 และ มคอ.3 ของภาคการศึกษาที่ 2/2562 ตามแบบฟอร์มการตรวจสอบ รายละเอียดของรายวิชา (มคอ. 3)</p> <p>และรายงานผลการดำเนินการตาม มคอ.5 โดยมีการประชุม กรรมการบริหารหลักสูตรในวาระ เพื่อพิจารณาเพื่อติดตามผลและตรวจสอบการ จัดทำ มคอ. 5 ของภาคการศึกษาที่ 1/2562 และ มคอ. 5 ของภาคการศึกษาที่ 2/2562 ตามแบบฟอร์มการตรวจสอบการรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (มคอ. 5) ตารางสรุปผลการจัดทำรายงาน มคอ.5 และ มคอ.6 (TQF 3.3)</p> <p>(A) จากผลการดำเนินงานพบว่า รายวิชาที่บูรณาการกับวิจัย บริการ วิชาการและและทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ส่งผลให้นักศึกษามีความเข้าใจใน ทฤษฎีมากขึ้นและการประยุกต์ใช้กับงานจริงมากขึ้น ทำให้นักศึกษาเห็นภาพการ ประยุกต์ใช้ทฤษฎีกับงานวิจัย บริการวิชาการและและทำนุบำรุงศิลปะและ วัฒนธรรมอย่างแท้จริง ซึ่งจากการสังเกตและพูดคุยกับนักศึกษาทำให้นักศึกษามี ความพึงพอใจในเทคนิคการสอนแบบบูรณาการมากขึ้น</p>	

เป้าหมายของปีนี้ : 3 คะแนน ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 4 คะแนน  
 ผลการดำเนินงาน  บรรลุเป้าหมาย  ไม่บรรลุเป้าหมาย





ตัวบ่งชี้ที่ 5.3 การประเมินผู้เรียน

ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>➤ระบบและกลไกการประเมินผู้เรียน</p> <p>การประเมินนักศึกษามีจุดมุ่งหมาย 3 ประการ คือ การประเมินผล นักศึกษาเพื่อให้ข้อมูลสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงการเรียนการสอน ของผู้สอน และนำไปสู่การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา (assessment for learning) การประเมินที่ทำให้นักศึกษาสามารถประเมินตนเองเป็น และมีการนำผล การประเมินไปใช้ในการพัฒนาวิธีการเรียนของตนเองใหม่ จนเกิดการเรียนรู้ (assessment as learning) และการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่แสดงผล ลัทธิการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (assessment of learning) การประเมิน ส่วนใหญ่จะใช้เพื่อจุดมุ่งหมายประการหลัง คือ เน้นการได้ข้อมูลเกี่ยวกับสัมฤทธิ์ผล การเรียนรู้ของนักศึกษา การจัดการเรียนการสอนจึงควรส่งเสริมให้มีการประเมิน เพื่อจุดมุ่งหมายสองประการแรกด้วย</p> <p>ทั้งนี้ ความเหมาะสมของระบบประเมินต้องให้ความสำคัญกับการกำหนด เกณฑ์การประเมิน วิธีการประเมินเครื่องมือประเมินที่มีคุณภาพ และวิธีการให้เกรด ที่สะท้อนผลการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม มีการกำกับให้มีการประเมินตามสภาพจริง (authentic assessment) มีการใช้วิธีการประเมินที่หลากหลาย ให้ผลการประเมิน ที่สะท้อนความสามารถในการปฏิบัติงานในโลกแห่งความเป็นจริง (real world) และมีวิธีการให้ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) ที่ทำให้นักศึกษาสามารถแก้ไขจุดอ่อน หรือเสริมจุดแข็งของตนเองได้ ให้ผลการประเมินที่สะท้อนระดับความสามารถที่ แท้จริงของนักศึกษา โดยมีขอบเขต ดังนี้</p> <div data-bbox="223 1276 1117 1601" style="text-align: center;"> <pre> graph TD     A[การประเมินผู้เรียน] --&gt; B[การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ]     A --&gt; C[การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา]     A --&gt; D[การกำกับประเมินการจัดการเรียนการสอน และการประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ. 6 และ มคอ.7)]     A --&gt; E[การประเมินวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา]             </pre> </div>	
<p>☞ การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ</p>	





ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<div data-bbox="331 315 1002 685" data-label="Diagram"> </div> <p>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีระบบและกลไกการประเมินผล การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. หน่วยงานต้องทำการประเมินผู้เรียนตามกรอบคุณวุฒิมาตรฐาน อุดมศึกษาแห่งชาติอย่างน้อย 5 ด้าน (domains) ตามที่ สกอ. กำหนด คือ 1. ด้าน คุณธรรม จริยธรรม 2. ด้านความรู้ 3. ด้านทักษะทางปัญญา 4. ความด้านทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</li> <li>2. หน่วยงานนำกรอบคุณวุฒิมาตรฐานอุดมศึกษามาประเมินผู้เรียน 5 ด้าน โดยมีความรับผิดชอบหลัก และรองครบทุกด้าน ซึ่งกำหนดไว้ใน มคอ. 3 หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา และ หมวดที่ 5 แผนการสอนและการ ประเมินผล โดยพิจารณาจำนวนหน่วยกิต และคาบเรียนรวมต้องเป็นไปตามที่ มหาวิทยาลัยฯ หรือสภาวิชาชีพในแต่ละสาขาวิชากำหนด</li> <li>3. หัวหน้าสาขาวิชาทำการพิจารณาความถูกต้องของแผนการสอน หรือ มคอ. 3 ในแต่ละรายวิชาที่เปิดสอนก่อนเปิดภาคการศึกษา โดยคณะกรรมการ ประจำหลักสูตรเพื่อพิจารณาหรือได้รับมอบหมายลงนาม (อนุมัติ)</li> </ol> <p><b>ในปีการศึกษา 2562</b> หลักสูตรฯ ดำเนินการการประเมินผลการเรียนรู้ตาม กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ดังนี้</p> <p>(P) หลักสูตรฯ ร่วมกับคณะฯ และมหาวิทยาลัย จัดทำระบบและกลไกการ ประเมินผลการเรียนรู้โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้การประเมินผลเป็นไปตาม มคอ. 2 และเป็นไปตามจุดเน้นของรายวิชา นอกจากนี้ใช้วิธีการประเมินผลการเรียนรู้ที่ หลากหลาย ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) อาจารย์ศึกษารายละเอียดการประเมินผลการเรียนรู้ใน มคอ. 2 รวมทั้ง ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน</li> <li>2) อาจารย์จัดทำ มคอ. 3 และ มคอ. 4</li> </ol>	<p>- SE4.2 รายงานการ ประชุมหลักสูตร</p>





ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>3) อาจารย์เสนอ มคอ. 3 และ มคอ. 4 ต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อพิจารณาหลักสูตรมีการจัดทำแผนการประชุมเพื่อติดตามการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ในวาระเพื่อพิจารณา โดย มคอ. 3-4 ของภาคการศึกษาที่ 1/2562 และ มคอ. 3-4 ของภาคการศึกษาที่ 2/2562</p> <p>หลักสูตรฯ มีการจัดทำแผนการประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรในวาระเพื่อพิจารณาเพื่อติดตามผลและตรวจสอบการจัดทำ มคอ. 5 และ มคอ. 6 ของภาคการศึกษาที่ 1/2562 และ ภาคการศึกษาที่ 2/2562 การประชุมพิจารณาผลการเรียน รวมทั้งตั้งเกณฑ์การทวนสอบตาม มคอ. 2</p> <p>(D) หลังจากหลักสูตรฯ มีการประชุมเพื่อจัดอัตรากำลังของรายวิชาในหลักสูตรฯ ในภาคการศึกษาที่ 1/2562 และ ภาคการศึกษาที่ 2/2562 โดยมอบหมายให้อาจารย์ผู้สอนดำเนินการจัดทำ มคอ.3 ที่มีประเมินผู้เรียน 5 ด้าน โดยมีความรับผิดชอบหลัก และรองครบทุกด้าน ซึ่งกำหนดไว้ใน มคอ. 3 หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา และหมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล โดยให้ส่งในวันประชุมพิจารณาของกรรมการบริหารหลักสูตร</p> <p>อาจารย์ผู้สอนชี้แจงวิธีการสอน วิธีการประเมินผลการเรียนรู้ตาม มคอ. 3 และอื่นๆ ให้นักศึกษาทราบในชั่วโมงแรก โดยแต่ละรายวิชาจะใช้วิธีการประเมินผลที่หลากหลาย เช่น ข้อสอบปรนัย อัตนัย การบ้าน งานที่มอบหมาย สังเกตพฤติกรรมของนักศึกษา เป็นต้น โดยให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการกำหนดวิธีการประเมินและแจ้งผลคะแนนให้นักศึกษาทราบตามเวลาที่กำหนด</p> <p>หลักสูตรฯ ประชุมพิจารณาผลการเรียนภาคการศึกษาที่ 1/2562 และ ประชุมพิจารณาผลการเรียนภาคการศึกษาที่ 2/2562 การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา</p> <p>(C) ติดตามผล และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ. 3 และ มคอ.4) โดยประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรในวาระเพื่อพิจารณาเพื่อติดตามผล และตรวจสอบการจัดทำ มคอ. 3-4 ของภาคการศึกษาที่ 1/2562 และ มคอ. 3 ของภาคการศึกษาที่ 2/2562 ตามแบบฟอร์มการตรวจสอบรายละเอียดของรายวิชา (มคอ. 3) และมีการประเมินความพึงพอใจของผู้ประกอบการฯ ที่ตอบคุณวุฒิมาตรฐานอุดมศึกษามาประเมินผู้เรียนทั้ง 5 ด้านและใช้แนวทางการเขียน มคอ.3-7 ที่แสดงการเชื่อมโยงและทวนสอบผลสัมฤทธิ์</p>	





ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<div data-bbox="272 320 1098 875" data-label="Diagram"> </div> <p data-bbox="531 882 842 920">ภาพการเชื่อมโยง มคอ. 1-7</p> <p data-bbox="204 943 1129 1176">(A) ในการประชุมพิจารณาผลการเรียนภาคการศึกษาที่ 1/2562 และ 2/2562 พบว่า รายวิชาสำรวจและปฏิบัติการสำรวจ ได้นำผลจากมคอ. 5 และผลจากการสัมภาษณ์นักศึกษาจากปีการศึกษาที่ผ่านมา มาปรับปรุงวิธีการประเมินโดยเพิ่มตัวอย่างและแบบฝึกหัด และเพิ่มการทำใบงานเป็นกลุ่ม ส่งผลให้นักศึกษาระงับหรือร่นในการเรียนและมีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนดีขึ้น</p> <ul data-bbox="204 1182 1129 1608" style="list-style-type: none"> <li>- รายวิชาการสำรวจเส้นทาง ได้ปรับปรุงใบงาน เน้นการใช้ โปรแกรม excel เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาทางวิศวกรรม ทำให้นักศึกษามีทักษะในการใช้งานโปรแกรม excel มากขึ้น</li> <li>- รายวิชาการสำรวจข้อมูลระยะไกล จากการสอบถามนักศึกษา พบว่าการสอนที่มีการค้นคว้าจากอินเทอร์เน็ต การให้รุ่นพี่นำผลจากการศึกษาโครงการทางวิศวกรรมสำรวจที่เกี่ยวข้องกับการสำรวจระยะไกล มาเล่าให้ฟังถึงขั้นตอนการทำงาน ปัญหาและอุปสรรคที่พบ และการออกภาคสนามเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของการแปลภาพข้อมูลดาวเทียม ที่ให้ปฏิบัติกันดีอยู่แล้ว ทำให้ได้รับความรู้นอกห้องเรียนและก้าวทันเทคโนโลยี</li> </ul> <p data-bbox="204 1615 1129 1749">ผลที่ได้จากการปรับปรุงอย่างเป็นรูปธรรม ดังนี้ อาจารย์ประจำหลักสูตรมีการปรับปรุงการจัดทำ มคอ. โดยมีความเชื่อมโยงกันและปรับวิธีการเขียน มคอ.5 ในการทวนสอบผลสัมฤทธิ์</p>	
<p data-bbox="204 1765 853 1803">☞ การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้นักศึกษา</p>	





ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<div data-bbox="539 300 788 882" data-label="Diagram"> <pre> graph TD     A[ขอบเขตการทวนสอบผลการสัมฤทธิ์ทางการศึกษา] --&gt; B[แบบฟอร์มการทวนสอบผลการสัมฤทธิ์ทางการศึกษา]     B --&gt; C[กำหนดเป้าหมายจำนวนรายวิชาที่ทำการทวนสอบ อย่างน้อยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 25 ของรายวิชาในแต่ละหลักสูตร]             </pre> </div> <p>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีระบบและกลไกการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. หน่วยงานต้องทำการทวนสอบผลการสัมฤทธิ์ทางการศึกษาตามกรอบคุณวุฒิมาตรฐานอุดมศึกษาแห่งชาติ โดย             <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 มีการกำหนดเกณฑ์การประเมินให้นักศึกษามีส่วนร่วม โดยอาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชาชี้แจงเกณฑ์การประเมินและสอบถามเพื่อให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นและเสนอแนะเพิ่มเติมได้</li> <li>1.2 มีการผลประเมินการเรียนรู้โดยใช้ตามสภาพจริง เช่น ข้อสอบปรนัย อัตนัย การบ้าน งานที่มอบหมาย สังเกตพฤติกรรมของนักศึกษา วัดทักษะการปฏิบัติงานเพื่อสะท้อนการปฏิบัติงานจริง เป็นต้น</li> </ol> </li> <li>2. ดำเนินการทวนสอบผลการสัมฤทธิ์ทางการศึกษาโดยทวนสอบตามจุดดำใน Mapping ที่กำหนดไว้ใน มคอ. 3-4 ในการเขียนรายงาน มคอ.5 ในข้อ 7 หมวดที่ 3 และแบบ</li> <li>3. หลักสูตรต้องกำหนดเป้าหมายจำนวนรายวิชาที่ทำการทวนสอบ อย่างน้อยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 25 ของรายวิชาในแต่ละหลักสูตร</li> </ol> <p><b>ในปีการศึกษา 2562</b> หลักสูตรฯ ดำเนินการการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ดังนี้</p> <p>(P) หลักสูตรฯ มีการจัดทำแผนการประชุมเพื่อติดตามดำเนินการทวนสอบผลการสัมฤทธิ์ทางการศึกษาระดับรายวิชาในรายงาน มคอ.5 ของภาคการศึกษาที่ 1/2562 และการประชุมพิจารณาผลการเรียนของภาคการศึกษาที่ 1/2562 และ มคอ.5 ของภาคการศึกษาที่ 2/2562 และการประชุมพิจารณาผลการเรียนของภาคการศึกษาที่ 2/2562 โดยกำหนดให้จำนวนรายวิชาที่ทวนสอบไม่น้อย</p>	<p>- SE4.2 รายงานการประชุมหลักสูตร</p>





ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>กว่าร้อยละ 25 ของรายวิชาในหลักสูตร</p> <p>(D) ในปีการศึกษา 2562 หลักสูตรฯ ได้ดำเนินการทวนสอบรายวิชาการประเมินผลการเรียนรู้ พิจารณา มคอ. 3 หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายของรายวิชา หรือ หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้รายวิชาหรือ หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล มีความสอดคล้องกับ มคอ. 2 ของหลักสูตร และดำเนินการตรวจสอบประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) วิเคราะห์ความสอดคล้องหมวดต่าง ๆ ใน มคอ. 3 กับหลักสูตร (มคอ. 2) หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผลและ curriculum mapping</li> <li>2) ประเมินผลการเรียนรู้ของรายวิชาด้านต่างๆ และผลการเรียนรู้ของรายวิชาด้านต่างๆ สอดคล้องกับผลการเรียนรู้หรือวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนด ความเหมาะสมของวิธีการสอน ความเหมาะสมของวิธีการประเมิน และข้อเสนอแนะในการปรับปรุง</li> </ol> <p>คณะกรรมการบริหารหลักสูตร ได้ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาสรุปว่า เนื้อหาการสอน การวัดและประเมินผลและมาตรฐานการเรียนรู้ของรายวิชา มีความสอดคล้องกับ มคอ. 3 และ มคอ. 5 จากวิชาทั้งหมด 13 รายวิชาในปีการศึกษาที่ 1/2562 ทำการทวนสอบ 3 วิชา ได้แก่ 041-211-01 การสำรวจ 04-121-102 ปฏิบัติการสำรวจ 04-122-202 การสำรวจเพื่อการก่อสร้าง และจากวิชาทั้งหมด 20 รายวิชาในปีการศึกษาที่ 2/2562 ทำการทวนสอบ 5 วิชา ได้แก่ 04-121-103 การสำรวจขั้นสูง 04-121-104 การปฏิบัติการสำรวจขั้นสูง 041-222-01 การสำรวจเส้นทาง 04-123-303 การสำรวจข้อมูลระยะไกล 04-124-306 ระบบข้อมูลปริภูมิ</p> <p>2</p> <p>(C) ในการประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรในวาระเพื่อพิจารณาเพื่อติดตามผล และดำเนินการทวนสอบผลการสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของภาคการศึกษาที่ 1/2562 และภาคการศึกษาที่ 2/2562 พบว่า</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) จากการตรวจสอบข้อสอบ สื่อการสอน วิธีการประเมินผลและเอกสารที่เกี่ยวข้องพบว่า อาจารย์ได้ประเมินการเรียนการสอนหลากหลายรูปแบบและ มีการปรับปรุงวิธีการประเมินตามข้อเสนอแนะของนักศึกษา</li> <li>2) การให้คะแนนของอาจารย์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน พบว่า นักศึกษากลุ่มที่ได้คะแนนน้อย เกิดจากไม่ทำงานส่งด้วยตนเอง ไม่ส่งงานและไม่ตั้งใจเรียน</li> </ol> <p>(A) จากการประชุมสรุปผลการดำเนินงานในปีการศึกษา 2562 นั้นพบว่า รายวิชาส่วนใหญ่มีการดำเนินการตามตามจุดดำใน Mapping ที่กำหนดไว้ใน มคอ. 3-4 แต่ในการเขียนรายงาน มคอ.5 ในข้อ 7 หมวดที่ 3 ควรปรับให้มีความเชื่อมโยงกัน ดังนั้นในปีการศึกษา 2563 โดยหลักสูตรจัดประชุมผู้รับผิดชอบรายวิชาเพื่อหาแนวทางพัฒนาการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และเป็นไปตามความ</p>	





ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>คาดหวังของหลักสูตร นอกจากนี้หลักสูตรได้วางแผนการสอบสมรรถนะหลักสูตรในรายวิชาอื่น ๆ เพิ่มเติม</p>	
<p>☞ การกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอน และประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และ มคอ.7)</p> <p>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีระบบและกลไกการกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอน และประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และ มคอ.7) ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. อาจารย์ผู้สอนจัดทำรายงานผลการดำเนินการรายวิชา (มคอ.5-6) พร้อมแบบผลการประเมินรายวิชาภายใน 30 วันหลังสิ้นสุดภาคการศึกษา</li> <li>2. คณะกรรมการบริหารหลักสูตรพิจารณาตรวจสอบการรายงานผลของมคอ.5-6</li> <li>3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมร่วมกับอาจารย์ผู้สอนและจัดทำรายงานผลการดำเนินการหลักสูตร (มคอ.7) ภายใน 60 วันหลังสิ้นสุดปีการศึกษา</li> <li>4. คณะกรรมการบริหารหลักสูตรพิจารณาตรวจสอบผลการดำเนินงานมคอ.7</li> <li>5. หลักสูตรฯ รายงานผลการดำเนินงานต่อคณะ/มหาวิทยาลัย</li> </ol> <p>ในปีการศึกษา 2562 หลักสูตรฯ ดำเนินการกำกับการประเมินการจัดการ</p>	<p>- SE4.2 รายงานการประชุมหลักสูตร</p>







ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>เรียนการสอน และประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และ มคอ.7) ดังนี้</p> <p>(P) หลักสูตรฯ มีการจัดทำแผนการประชุมเพื่อติดตามการกำกับ การประเมินการจัดการเรียนการสอน และประเมินหลักสูตร โดยติดตามจาก มคอ. 5 ของภาคการศึกษาที่ 1/2562 และ มคอ. 5 ของภาคการศึกษาที่ 2/2562 และการจัดท า มคอ. 7 ของปีการศึกษา 2562</p> <p>(D) กรรมการบริหารหลักสูตรมีการประเมินการจัดการเรียนการสอนตาม รายละเอียดใน มคอ.5 มคอ.6 โดยจัดชี้แจงอาจารย์ในที่ประชุมสาขาวิชาถึง รายละเอียดและกำหนดการในการจัดส่งหลังสิ้นสุดปีภาคการศึกษาภายใน 30 วัน และมีการประชุมในวาระเพื่อพิจารณาเพื่อติดตามผล และตรวจสอบการจัดทำ มคอ. 5 ของภาคการศึกษาที่ 1/2562</p> <p>สำหรับการจัดทำ มคอ.7 ของปีการศึกษา 2562 หลังจากจัดทำ มคอ. 5-6 เสร็จสิ้น ได้ดำเนินการประชุมร่วมกันในการจัดทำรายงานผลการบริหารหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7</p> <p>(C) ในการประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรในวาระเพื่อพิจารณาเพื่อ ติดตามผล และตรวจสอบการจัดทำ มคอ. 5 นั้นได้ดำเนินการพิจารณาแบบรายงาน ผลการทวนสอบมาตรฐานการเรียนรู้ของรายวิชาที่เปิดสอน (TQF 3.6) โดย กรรมการบริหารหลักสูตรทำหน้าที่ในการทวนสอบด้วย โดยสรุปปัญหาที่เกิดขึ้น แนวทางการแก้ปัญหาที่อาจารย์ผู้สอนชี้แจงและรายละเอียดของผลการประเมิน ผู้เรียนการตรวจสอบความผิดปกติของการวัดผลประเมินผลแต่ละรายวิชาและ รวบรวมข้อมูลในแต่ละภาคการศึกษา</p> <p>(A) ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร จากผลการดำเนินงานที่ผ่านมาซึ่ง นักศึกษาไม่จบตามหลักสูตรเนื่องจากการดำเนินโครงการฯ ไม่แล้วเสร็จตามเวลานั้น ในการดำเนินงานของปีการศึกษา 2563 หลักสูตรฯ ได้กำหนดแนวทางในการ ติดตามการดำเนินโครงการฯ ทั้งในส่วนของอาจารย์ประจำวิชา และอาจารย์ที่ปรึกษา โครงการฯ และให้ติดตามอย่างต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริมให้ทุกกลุ่มดำเนินโครงการฯ เสร็จ สิ้นภายในภาคเรียน</p> <p>➤ หลักสูตรฯ มีการพบปะพูดคุยกับนักศึกษาเก่าทั้งหมดเพื่อปรับทัศนคติ ในการเรียนการสอนและเรื่องอื่น ๆ ซึ่งอาจจะทำให้การเรียนของนักศึกษาดีขึ้นและ แนะนำการใช้ชีวิตในรั้วมหาวิทยาลัยของนักศึกษาชั้นปีที่ 1</p> <p>ผลที่ได้จากการปรับปรุงอย่างเป็นรูปธรรม ดังนี้ คณะกรรมการหลักสูตรมี การประชุมทุกเดือน หากมีเรื่องด่วนที่ต้องร่วมลงมติ หรือมีเรื่องจรเข้ามา เช่น อาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมดจะประชุมเพื่อขอความคิดเห็นทางโซเชียลเน็ตเวิร์ค ด้วย Line Application ซึ่งพบว่ามีประสิทธิภาพในการประชุมเพื่อตัดสินใจว่าจะส่ง ใครเข้าอบรม และยังไม่ต้องทิ้งห้องเรียน หรือยกเลิกห้องเรียน เพราะใช้เวลาในการ ประชุมไม่นาน ทำให้การดำเนินงานในการวางแผน ติดตาม ทบทวนการดำเนินงาน</p>	





ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
ของหลักสูตรนั้นต่อเนื่องและครอบคลุมการทำงานทั้งกระบวนการ	

เป้าหมายของปีนี้ : 3 คะแนน ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 4 คะแนน  
ผลการดำเนินงาน  บรรลุเป้าหมาย  ไม่บรรลุเป้าหมาย





ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ (ตัวบ่งชี้ 5.4) (รายละเอียดตารางที่ 1.1-11)

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน(Key Performance Indicators)	เป็นไปตามเกณฑ์ (✓)	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ (✗)	รายละเอียดผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<b>องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน</b>				
1) มีการบริหารจัดการให้มีจำนวนและคุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 และสภาวิชาชีพกำหนด (ถ้ามี)	✓		อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกท่านมีคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558	- ตารางที่ 1.1-1 - ตารางที่ 1.1-2
2) มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา	✓		มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา	-
3) มีการปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด (ภายใน 5 ปี) ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร	✓		ในปีการศึกษา 2562 หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมสำรวจ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) ได้ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมสำรวจ (หลักสูตรปรับปรุง 2560) ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่หลักสูตร 4 ปี และในปีนี้ได้มีการปรับปรุงหลักสูตรตามนโยบายของคณะ เพื่อนำไปใช้งานในปีการศึกษา 2565 ซึ่งได้ทำการยอร่างหลักสูตรเมื่อ 18 ธันวาคม 2562	





องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต					
4)	ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิต โดยการประเมินคุณภาพบัณฑิตให้ครอบคลุมผลการเรียนรู้อย่างน้อย 5 ด้าน คือ 1) ด้านคุณธรรมจริยธรรม 2) ด้านความรู้ 3) ด้านทักษะทางปัญญา 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และ 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและมีคะแนนการประเมินไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5	✓		ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตหลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมสำรวจ ที่จบรุ่นปีการศึกษา 2561 มีค่าคะแนนที่ 4.19 จากคะแนนเต็ม 5	- SE4.4 รายงานสรุปความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อบัณฑิตปีการศึกษา 2561
5)	มีการสำรวจติดตามการปฏิบัติงานของบัณฑิตไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของบัณฑิตที่จบการศึกษาและผลการปฏิบัติงานหรือประกอบอาชีพอิสระของผู้สำเร็จการศึกษาของหลักสูตรภายใน 1 ปี ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของผู้ตอบแบบสำรวจ	✓		ภาวะการปฏิบัติงานของบัณฑิตภายในเวลา 1 ปี รุ่นจบปีการศึกษา 2561 จำนวน บัณฑิตทั้งหมด 35 คน จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ตอบแบบสำรวจเรื่อง การปฏิบัติงานภายใน 1 ปี หลังสำเร็จการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 100 โดยผลการปฏิบัติงานหรือประกอบอาชีพอิสระของผู้สำเร็จการศึกษาของหลักสูตรภายใน 1 ปี คิดเป็นร้อยละ 100 ของบัณฑิตทั้งหมด	- SE4.5 รายงานสรุปผลภาวะการปฏิบัติงานของบัณฑิตรุ่นปีการศึกษา 2562
องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา					
6)	มีระบบและกลไกดำเนินงาน	✓		หลักสูตรสาขาวิชา	- SE4.6 รายงาน





<p>ครอบคลุมประเด็น</p> <p>1) การรับและการเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษา</p> <p>2) การควบคุมดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและ แนะนำแก่นักศึกษา</p> <p>3) การพัฒนาศักยภาพนักศึกษา และการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และ</p> <p>4) มีช่องทางการรับข้อเสนอแนะของนักศึกษาและการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ และผลการดำเนินงานตามระบบ มีคะแนนประเมินไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5</p>			<p>วิศวกรรมสำรวจมีระบบและกลไกดำเนินงานครอบคลุมทุกประเด็นที่เกี่ยวกับนักศึกษา และมีคะแนนประเมินผลการดำเนินงาน 4.87</p>	<p>สรุปผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาชั้นปีสุดท้าย</p>
<p><b>องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์</b></p>				
<p>7) มีระบบและกลไกดำเนินงานครอบคลุมประเด็น</p> <p>1) ระบบการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร</p> <p>2) ระบบการบริหารอาจารย์ และ</p> <p>3) ระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ และผลการดำเนินงานตามระบบ</p> <p>มีคะแนนประเมินไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5</p>	<p>✓</p>		<p>หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมสำรวจ มีระบบและกลไกดำเนินงานครอบคลุมทุกประเด็นที่เกี่ยวกับอาจารย์ และมีคะแนนประเมินผลการดำเนินงานการบริหารหลักสูตร และการบริหารอาจารย์ในปีการศึกษา 2562 อยู่ที่ระดับมาก 4.87</p>	<p>- SE4.3 รายงานสรุปผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อการดำเนินงานของหลักสูตรและการจัดการศึกษา</p>
<p>8) อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตามและ ทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร</p>	<p>✓</p>		<p>อาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ร้อยละ 100 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร</p>	<p>- ตารางที่ 1.1-5</p>





9)	อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	-	-	ในปีการศึกษา 2562 ไม่มีการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ประจำหลักสูตร	
10)	อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการและ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	✓		ในปีการศึกษา 2562 อาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ทุกท่าน ได้รับการพัฒนาอย่างน้อย 1 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 100	- ตารางที่ 1.1-5
11)	จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน ได้รับการพัฒนาวิชาการและ/หรือวิชาชีพไม่น้อยกว่า ร้อยละ 50 ต่อปี	-	-	บุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ	- ตารางที่ 1.1-5
<b>องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน</b>					
12)	มีระบบและกลไกดำเนินงานครอบคลุมประเด็น 1) การออกแบบหลักสูตรและปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขาวิชา 2) การปรับปรุงสาระรายวิชาในแต่ละปีการศึกษา 3) การกำหนดผู้สอน 4) การกำกับ ติดตาม การตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ และการจัดการเรียนการสอน 5) การจัดการเรียนการสอนที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคมและการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม 6) การประเมินผู้เรียนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ	✓		หลักสูตรมีระบบและกลไกดำเนินงานครอบคลุมทุกประเด็นและมีคุณภาพของการสอนในแต่ละวิชาโดยรวมมีคะแนนประเมินเฉลี่ยมากกว่า 4.50 ซึ่งอยู่ในระดับดีมาก	





	ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และ 7) การกำกับการประเมินการ จัดการเรียนการสอนและมีการทวน สอบผลการเรียนรู้ และผลการ ดำเนินงานตามระบบ มีคะแนนประเมินไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5				
13)	มีรายละเอียดของรายวิชา และ ประสบการณ์ภาคสนาม ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อน การเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษา ให้ครบทุกวิชา	✓		มีรายละเอียดของ รายวิชาตามแบบ มคอ. ประกอบด้วย 7 หมวด ครบถ้วน ทุกรายวิชาก่อนการ เปิด สอนในแต่ละภาค การศึกษา	- ตารางที่ 1.1-5
14)	จัดทำรายงานผลการดำเนินงาน รายวิชา และประสบการณ์ ภาคสนาม ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุด ภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุก รายวิชา	✓		มีการจัดทำรายงาน ผลการดำเนินการ ของรายวิชาตาม แบบ มคอ.5 ประกอบด้วย 6 หมวด ครบถ้วนทุก รายวิชาภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาค การศึกษา	- ตารางที่ 1.1-5
15)	จัดทำรายงานผลการดำเนินการของ หลักสูตรตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	✓		อาจารย์ประจำ หลักสูตรทั้ง 5 ท่าน เข้าประชุมร่วมกัน เพื่อจัดทำรายงานผล การดำเนินการของ หลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ตาม ระยะเวลาที่กำหนด	- ตารางที่ 1.1-5
16)	มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของ นักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 และมคอ.4 อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่ เปิดสอน ในแต่ละปีการศึกษา	✓		คณะกรรมการ บริหารหลักสูตร ได้ ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ ของนักศึกษาสรุปว่า เนื้อหาการสอน การ วัดและประเมินผล และมาตรฐานการ	- ตารางที่ 1.1-5





				<p>เรียนรู้ของรายวิชา มีความสอดคล้องกับ มคอ. 3 และ มคอ. 5 จากวิชาทั้งหมด 13 รายวิชาในปี การศึกษาที่ 1/2562 ทำการทวนสอบ 3 วิชา ได้แก่ 041-211-01 การสำรวจ 04-121-102 ปฏิบัติการสำรวจ 04-122-202 การสำรวจเพื่อการก่อสร้าง และจาก วิชาทั้งหมด 20 รายวิชาในปี การศึกษาที่ 2/2562 ทำการทวนสอบ 5 วิชา ได้แก่ 04-121-103 การสำรวจชั้นสูง 04-121-104 การปฏิบัติการสำรวจชั้นสูง 041-222-01 การสำรวจเส้นทาง 04-123-303 การสำรวจข้อมูล ระยะไกล 04-124-306 ระบบข้อมูล ปฏิภูมิ 2</p>	
17)	<p>มีแผนการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว</p>	✓		<p>ได้มีการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอนหรือการประเมินผลการเรียนรู้จากการประเมินการดำเนินงานใน มคอ. 7 ปีการศึกษา 2562</p>	- ตารางที่ 1.1-5
18)	<p>ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพ</p>	✓		<p>ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่</p>	- ตารางที่ 1.1-5







	หลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.0			ที่มีต่อคุณภาพ หลักสูตรเฉลี่ย 4.87 จากคะแนนเต็ม 5.0	
<b>องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</b>					
19)	มีระบบและกลไกดำเนินงาน การ จัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เพื่อให้มี ปริมาณเพียงพอและเหมาะสมต่อ การจัดการเรียนการสอนตาม ธรรมชาติของหลักสูตร และผลการ ดำเนินงานตามระบบ มีคะแนน ประเมิน ไม่น้อยกว่า 3.51 จาก คะแนนเต็ม 5	✓		ผลการประเมิน ระบบการจัดหาสิ่ง สนับสนุนการเรียนรู้ ความพึงพอใจต่อสิ่ง สนับสนุนการเรียนรู้ ของนักศึกษาใน ภาคเรียนนี้มี คะแนนโดยรวมเฉลี่ย 4.87 จากคะแนน เต็ม 5.0	- SE4.7 รายงาน สรุปผลการ ประเมินความ พึงพอใจต่อสิ่ง สนับสนุนการ เรียนรู้
รวมตัวบ่งชี้ในปี				<b>17</b>	
จำนวนตัวบ่งชี้ในปีที่ดำเนินการผ่าน				<b>17</b>	
ร้อยละของตัวบ่งชี้ทั้งหมดในปี				<b>100</b>	

เป้าหมายของปีนี้ : ร้อยละ 100

ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : ร้อยละ 100 เกณฑ์ประเมิน : 5 คะแนน

ผลการดำเนินงาน  บรรลุเป้าหมาย  ไม่บรรลุเป้าหมาย





การวิเคราะห์รายวิชาที่มีผลการเรียนไม่ปกติ (นำมาจาก มคอ.5 ของแต่ละวิชา)

รหัส ชื่อวิชา	ภาค การศึกษา	ความ ผิดปกติ	การ ตรวจสอบ	เหตุที่ทำให้ ผิดปกติ	มาตรการ แก้ไข	หลักฐาน/ ตาราง อ้างอิง
01-003- 102 คณิตศาสตร์ 2	1/2562	นักศึกษาส่วนใหญ่มีผล ระดับคะแนน ค่อนข้างต่ำ ได้ระดับ คะแนน D – C จำนวน 15 คน คิดเป็น ร้อยละ 65	พิจารณา คะแนนการ สอบและการ กระจายของ ระดับ (เกรด)	นักศึกษาขาด ความรู้พื้นฐาน คณิตศาสตร์ และเวลาเรียน น้อยกว่าเนื้อหา ที่ต้องสอนตาม กำหนดเวลา รวมถึงการเข้า ชั้นเรียน และ ความตั้งใจเรียน	สร้าง แบบฝึกหัด พร้อมวีดีโอ พร้อมเฉลย เพื่อให้ นักศึกษามี เครื่องมือใน การฝึกแก้ไข ปัญหา	มคอ. 5
02-040- 005 คณิตศาสตร์ สำหรับ วิทยาศาสตร์	1/2562	นักศึกษาส่วนใหญ่มีผล ระดับคะแนน ค่อนข้างต่ำ ได้ระดับ คะแนน D – C จำนวน 19 คน คิดเป็น ร้อยละ 46 และได้ คะแนน F มี จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อย ละ 22	พิจารณา คะแนนการ สอบและการ กระจายของ ระดับ (เกรด)	นักศึกษาขาด ความรู้พื้นฐาน คณิตศาสตร์ และเวลาเรียน น้อยกว่าเนื้อหา ที่ต้องสอนตาม กำหนดเวลา รวมถึงการเข้า ชั้นเรียน และ ความตั้งใจเรียน	สร้าง แบบฝึกหัด พร้อมวีดีโอ พร้อมเฉลย เพื่อให้ นักศึกษามี เครื่องมือใน การฝึกแก้ไข ปัญหาใน รูปแบบวีดีโอ ไลฟ์สด	มคอ. 5
04-111- 201 ความ แข็งแรงของ วัสดุ	1/2562	นักศึกษาส่วนใหญ่มีผล ระดับคะแนน ค่อนข้างต่ำ ได้ระดับ คะแนน D – C จำนวน 9 คน คิดเป็น ร้อยละ 32 และได้ คะแนน F มี	พิจารณา คะแนนการ สอบและการ กระจายของ ระดับ (เกรด)	เป็นวิชาคำนวณ พื้นฐานวิชาซีพ เชิงวิเคราะห์ และไม่ให้นำ เอกสารใดๆ เข้า สอบ นักศึกษามี พื้นฐานวิชา คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์	สร้าง แบบฝึกหัด ปรับวิธีการ สอน เพิ่ม ตัวอย่าง แบบฝึกหัด และให้ นักศึกษาได้ ค้นคว้ามาก	มคอ. 5





รหัส ชื่อวิชา	ภาค การศึกษา	ความ ผิดปกติ	การ ตรวจสอบ	เหตุที่ทำให้ ผิดปกติ	มาตรการ แก้ไข	หลักฐาน/ ตาราง อ้างอิง
		จำนวน 17 คน คิดเป็น ร้อยละ 61		(ฟิลิสส์) อยู่ใน เกณฑ์ปานกลาง ถึงต่ำ การนำ ความรู้จาก รายวิชาต่างๆ เหล่านี้มาคิด วิเคราะห์ เชื่อมโยงเนื้อหา ให้มีความ ต่อเนื่องกัน นักศึกษาหลาย คนยังมีทักษะ เหล่านี้ค่อนข้าง ต่ำ ขาดสมาธิ และความมุ่งมั่น จดจ่อในการ แก้ไขปัญหาให้ สำเร็จใน ระยะเวลาที่ควร จะเป็นตลอดจน มีความกังวลทำ ให้ไม่พยายาม ปรับตัวและ พัฒนาตนเองขึ้น	ขึ้น จัด อภิปรายกลุ่ม ย่อยกระตุ้น ให้เกิดความ ตั้งใจเรียน เชิญวิทยากร ภายนอกมา นำเสนอ	
04-411- 101 กลศาสตร์ วิศวกรรม 1	2/2562	นักศึกษาส่วน ใหญ่มีผล ระดับคะแนน ค่อนข้างต่ำ ได้ระดับ คะแนน D – C จำนวน 9 คน คิดเป็น ร้อยละ 69 และได้	พิจารณา คะแนนการ สอบและการ กระจายของ ระดับ (เกรด)	พื้นฐานของ นักศึกษาไม่ เป็นไปตาม เกณฑ์ ของ การศึกษาใน ระดับอุดมศึกษา	ดูงานนอก สถานที่ เกี่ยวกับการ ประยุกต์ใช้ วิชาและปรับ รายงานให้ เหมาะสมกับ ช่วงเวลา	มคอ. 5





รหัส ชื่อวิชา	ภาค การศึกษา	ความ ผิดปกติ	การ ตรวจสอบ	เหตุที่ทำให้ ผิดปกติ	มาตรการ แก้ไข	หลักฐาน/ ตาราง อ้างอิง
		คะแนน F มี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อย ละ 23				
04-111- 201 ความ แข็งแรงของ วัสดุ	2/2562	นักศึกษาส่วนใหญ่มีผล ระดับคะแนน ค่อนข้างต่ำ ได้ระดับ คะแนน D – C จำนวน 9 คน คิดเป็น ร้อยละ 34 และได้ คะแนน F มี จำนวน 15 คน คิดเป็น ร้อยละ 57	พิจารณา คะแนนการ สอบและการ กระจายของ ระดับ (เกรด)	เป็นวิชาคำนวณ พื้นฐานวิชาซีพี เชิงวิเคราะห์ และไม่ให้นำ เอกสารใดๆเข้า สอบ นักศึกษาที่ ตกค้างมาใน อดีตไม่พยายาม ปรับตัวและ พัฒนาตนเองขึ้น	ปรับวิธีการ สอน เพิ่ม ตัวอย่าง แบบฝึกหัด และให้ นักศึกษาได้ ค้นคว้ามาก ขึ้น กระตุ้น ให้เกิดความ ตั้งใจเรียน เชิญวิทยากร ภายนอกมา นำเสนอ	มคอ. 5
04-111- 202 ทฤษฎี โครงสร้าง	2/2562	นักศึกษาส่วนใหญ่มีผล ระดับคะแนน ค่อนข้างต่ำ ได้ระดับ คะแนน D – C จำนวน 7 คน คิดเป็น ร้อยละ 100	พิจารณา คะแนนการ สอบและการ กระจายของ ระดับ (เกรด)	พื้นฐานของ นักศึกษาไม่ เป็นไปตาม เกณฑ์ ของ การศึกษาใน ระดับอุดมศึกษา	ปรับวิธีการ สอน เพิ่ม ตัวอย่าง ให้ นักศึกษาได้ ค้นคว้ามาก ขึ้น กระตุ้น ให้เกิดความ ตั้งใจเรียน เชิญวิทยากร ภายนอกมา นำเสนอ	มคอ. 5

รายวิชาที่ไม่ได้เปิดสอนในปีการศึกษา

รหัส ชื่อวิชา	ภาคการศึกษา	เหตุผลที่ไม่ได้เปิดสอน	มาตรการที่ดำเนินการ	หลักฐาน/ ตารางอ้างอิง
-	-	-	-	-





ในปีการศึกษา 2562 พบว่ารายวิชาในหลักสูตรมีการจัดการเรียนการสอนครบเนื้อหาทุกรายวิชา

รายวิชาที่สอนเนื้อหาไม่ครบในปีการศึกษา (นำมาจาก มคอ.5 ของแต่ละวิชา)

รหัส ชื่อวิชา	ภาคการศึกษา	หัวข้อที่ขาด	สาเหตุที่ไม่ได้สอน	วิธีแก้ไข	หลักฐาน/ ตารางอ้างอิง
-	-	-	-	-	-

ในปีการศึกษา 2562 พบว่ามีการเปิดสอนทุกรายวิชาตามแผนการเรียนของนักศึกษา





คุณภาพของการสอน

การประเมินรายวิชาที่เปิดสอนในปีที่รายงาน

รายวิชาที่มีการประเมินคุณภาพการสอน และแผนการปรับปรุงจากผลการประเมิน

(นำมาจาก มคอ5 แต่ละวิชา)

รหัส ชื่อวิชา	ภาคการศึกษา	ผลการประเมินโดยนักศึกษา		แผนการปรับปรุง	หลักฐาน/ ตารางอ้างอิง
		มี	ไม่มี		
04116101 การสำรวจ	1/2562	✓ 4.97		เชิญอาจารย์พิเศษมาให้ความรู้ใหม่ ๆ ด้านเทคโนโลยี	มคอ. 5
04116102 ปฏิบัติการสำรวจ	1/2562	✓ 4.98		เชิญอาจารย์พิเศษมาให้ความรู้ใหม่ ๆ ด้านเทคโนโลยี และปรับรายงานให้เหมาะสม	มคอ. 5
04124203 คอมพิวเตอร์ในงานสำรวจ	1/2562	✓ 4.96		เชิญอาจารย์พิเศษให้ความรู้ใหม่ ๆ ด้านการโปรแกรมและปรับรายงานให้เหมาะสมกับช่วงเวลา	มคอ. 5
04125302 การเตรียมโครงการวิศวกรรมสำรวจ	1/2562	✓ 4.94		เพิ่มตัวอย่าง ให้นักศึกษาได้ค้นคว้ามากขึ้น จัดอภิปรายกลุ่มย่อย กระตุ้นให้เกิดความตั้งใจเรียน	มคอ. 5
04122202 การสำรวจเพื่อการก่อสร้าง	1/2562	✓ 4.96		เพิ่มตัวอย่าง ให้นักศึกษาได้ค้นคว้ามากขึ้น จัดอภิปรายกลุ่มย่อย กระตุ้นให้เกิดความตั้งใจเรียน	มคอ. 5
04124307 การผลิตแผนที่และการฉายแผนที่	1/2562	✓ 4.94		เชิญอาจารย์พิเศษให้ความรู้ใหม่ ๆ ด้านการโปรแกรมและปรับรายงานให้เหมาะสมกับช่วงเวลา	มคอ. 5
04125402 สหกิจศึกษาทางวิศวกรรมสำรวจ	1/2562	✓ 4.99		-	มคอ. 5
04123302 การสำรวจด้วยดาวเทียม	1/2562	✓ 4.93		-	มคอ. 5
04124201 คณิตศาสตร์และสถิติในงานวิศวกรรมสำรวจ	1/2562	✓ 4.60		-	มคอ. 5
04121103 การสำรวจขั้นสูง	2/2562	✓		เชิญอาจารย์พิเศษมาให้ความรู้ใหม่ ๆ ด้านเทคโนโลยี	มคอ. 5





รหัส ชื่อวิชา	ภาคการ ศึกษา	ผลการ ประเมินโดย นักศึกษา		แผนการปรับปรุง	หลักฐาน/ ตารางอ้างอิง
		มี	ไม่มี		
		5.00			
04121104 การปฏิบัติการ สำรวจขั้นสูง	2/2562	✓ 5.00		เชิญอาจารย์พิเศษมาให้ความรู้ใหม่ ๆ ด้านเทคโนโลยี	มคอ. 5
04121105 การสำรวจด้วย เครื่องมือ อิเล็กทรอนิกส์	2/2562	✓ 5.00		ปรับวิธีการสอน เน้นปฏิบัติแล้วนำข้อมูลที่ได้มาคำนวณเป็นตัวอย่าง ให้นักศึกษาได้ค้นคว้ามากขึ้น จัดอภิปรายกลุ่มย่อย กระตุ้นให้เกิดความตั้งใจเรียน เชิญวิทยากรภายนอกมานำเสนอ	มคอ. 5
04122201 การสำรวจเส้นทาง	2/2562	✓ 4.99		ปรับวิธีการสอน เพิ่มตัวอย่าง ให้นักศึกษาได้ค้นคว้ามากขึ้น จัดอภิปรายกลุ่มย่อย กระตุ้นให้เกิดความตั้งใจเรียน เชิญวิทยากรภายนอกมานำเสนอ	มคอ. 5
04123303 การสำรวจข้อมูล ระยะไกล	2/2562	✓ 4.93		จัดให้นักศึกษาได้ไปศึกษานอกสถานที่ เช่น บริษัท สถานประกอบการที่มีการใช้งานการสำรวจข้อมูลระยะไกล หรือมีอุปกรณ์เทคโนโลยีที่ทันสมัย ในสภาพแวดล้อมการใช้งานจริง และจัดหารถยนต์ที่สามารถนำนักศึกษาไปตรวจสอบข้อมูลภาคสนามเพื่อการตีความภาพด้วยสายตา ซึ่งควรเป็นรถยนต์ที่ นศ. สามารถดูภาพข้อมูลดาวเทียมได้พร้อมๆกับสังเกตพื้นที่จริง	มคอ. 5
04123201 การสำรวจด้วย ภาพถ่ายทาง อากาศ	2/2562	✓ 4.96		จัดให้นักศึกษาได้ไปศึกษานอกสถานที่ เช่น บริษัท สถานประกอบการที่มีการใช้งานการสำรวจข้อมูลระยะไกล หรือมีอุปกรณ์เทคโนโลยีที่ทันสมัย ในสภาพแวดล้อมการใช้งานจริง และจัดหารถยนต์ที่สามารถนำนักศึกษาไปตรวจสอบข้อมูลภาคสนามเพื่อการตีความภาพด้วยสายตา ซึ่งควรเป็นรถยนต์ที่ นศ. สามารถดูภาพข้อมูลดาวเทียมได้พร้อมๆกับสังเกตพื้นที่จริง	มคอ. 5
04124204 ยี่ห้อเดซี	2/2562	✓ 4.90		จัดให้นักศึกษาได้ไปศึกษานอกสถานที่ เช่น สถานประกอบการ/หน่วยงาน ที่มีการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ทางอุทกศาสตร์เทคโนโลยีที่ทันสมัย หรือหลักสูตรจัดหาเครื่องมืออุปกรณ์ ในสภาพแวดล้อมการใช้งานจริง	มคอ. 5
04124206	2/2562	✓		จัดให้นักศึกษาได้ไปศึกษานอกสถานที่ เช่น	มคอ. 5





รหัส ชื่อวิชา	ภาคการศึกษา	ผลการประเมินโดยนักศึกษา		แผนการปรับปรุง	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
		มี	ไม่มี		
การสำรวจทางอุทกศาสตร์		4.91		สถานประกอบการ/หน่วยงาน ที่มีการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ทางอุทกศาสตร์เทคโนโลยีที่ทันสมัย หรือหลักสูตรจัดหาเครื่องมืออุปกรณ์ในสภาพแวดล้อมการใช้งานจริง	
04124306 ระบบข้อมูลปริภูมิ 1	2/2562	✓ 4.96		จัดให้นักศึกษาได้ไปศึกษานอกสถานที่ เช่น บริษัท สถานประกอบการที่มีการใช้งานระบบสารสนเทศ หรือมีอุปกรณ์ เทคโนโลยีที่ทันสมัยในสภาพแวดล้อมการใช้งานจริง	มคอ. 5
04124306 ระบบข้อมูลปริภูมิ 2	2/2562	✓ 4.94		จัดให้นักศึกษาได้ไปศึกษานอกสถานที่ เช่น บริษัท สถานประกอบการที่มีการใช้งานระบบสารสนเทศ หรือมีอุปกรณ์ เทคโนโลยีที่ทันสมัยในสภาพแวดล้อมการใช้งานจริง	มคอ. 5
04124308 กฎหมายที่ดิน	2/2562	✓ 4.96		ปรับวิธีการสอน เพิ่มตัวอย่าง ให้นักศึกษาได้ค้นคว้ามากขึ้น จัดอภิปรายกลุ่มย่อย กระตุ้นให้เกิดความตั้งใจเรียน เชิญวิทยากรภายนอกมานำเสนอ	มคอ. 5
04124202 การคำนวณปรับแก้	2/2562	✓ 4.46		ปรับวิธีการสอน เพิ่มตัวอย่าง ให้นักศึกษาได้ค้นคว้ามากขึ้น จัดอภิปรายกลุ่มย่อย กระตุ้นให้เกิดความตั้งใจเรียน เชิญวิทยากรภายนอกมานำเสนอ	มคอ. 5
04125404 ปัญหาเฉพาะเรื่องทางวิศวกรรมสำรวจ	2/2562	✓ 4.86		เชิญอาจารย์พิเศษมาให้ความรู้ใหม่ ๆ ด้านเทคโนโลยี และปรับรายงานให้เหมาะสม	มคอ. 5
04125201 การฝึกงานสำรวจภาคสนาม	2/2562	✓ 4.93		เชิญอาจารย์พิเศษมาให้ความรู้ใหม่ ๆ ด้านเทคโนโลยี และปรับรายงานให้เหมาะสม	มคอ. 5
04125302 การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	2/2562	✓ 4.98		-	มคอ. 5
04125401 โครงการงานทางวิศวกรรมสำรวจ	2/2562	✓ 4.93		จัดให้นักศึกษาได้ไปนำเสนอผลงานของตนต่อสาธารณชน ในงานนำเสนอทางวิชาการในระดับท้องถิ่น	มคอ. 5
<b>เฉลี่ย</b>				<b>ระดับ 4.92</b>	

ผลการประเมินคุณภาพการสอนโดยรวม







- 1) แบบประเมินผู้สอนและแบบประเมินรายวิชาตามระบบการประกันคุณภาพการศึกษา Srivijaya QA ที่ <http://regis.rmutsv.ac.th/>
- 2) ข้อเสนอแนะผ่านเว็บบอร์ดใน LMS ประจํา รายวิชาที่อาจารย์ผู้สอนได้จัดทำ เป็นช่องการสื่อสารกับนักศึกษา ที่ <http://lms.rmutsv.ac.th/>
- คุณภาพของการสอนในแต่ละวิชาโดยรวมมีคะแนนประเมินเฉลี่ยมากกว่า 4.50 ซึ่งอยู่ในระดับดีมาก แต่ทุกรายวิชา มีแผนการปรับปรุงบางส่วนเพื่อให้คุณภาพการสอนดียิ่งขึ้น

**ประสิทธิผลของกลยุทธ์การสอน**

มาตรฐานผลการเรียนรู้	สรุปข้อคิดเห็นของผู้สอน และข้อมูลป้อนกลับจาก แหล่งต่าง ๆ	แนวทางแก้ไขปรับปรุง	หลักฐาน/ ตารางอ้างอิง
คุณธรรมจริยธรรม	-การประเมินคุณธรรม จริยธรรม ควรสอดแทรกให้เห็นถึงการทำผิดคุณธรรมโดย ยกตัวอย่างกรณีศึกษาและให้มีการแสดงความเห็น - การประเมินการตรงต่อเวลา ของนักศึกษา	ชี้แจงผลกระทบต่อการไม่มีคุณธรรม ให้มีความสำคัญ ต่อการเข้าเรียนตรงเวลา	มคอ.5
ความรู้	ควรมีการทดสอบความรู้เป็นระยะและการมอบหมายงานกลุ่ม	จัดให้มีการวัดผลความรู้ นอกเหนือการสอบปลายภาค	มคอ.5
ทักษะทางปัญญา	มอบหมายงานที่แสดงให้เห็นการทำงานแบบมีแบบแผน	มอบหมายให้นักศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองและเขียนกระบวนการทำงาน	มคอ.5
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	มอบหมายงานกลุ่มและมีการสลับตำแหน่งของผู้รับผิดชอบในกลุ่ม	ให้นักศึกษาส่งรายชื่อสมาชิกและตำแหน่งในกลุ่ม	มคอ.5
ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	ให้นักศึกษาใช้เทคโนโลยีในการรับส่งงานที่ได้รับมอบหมาย	มีการจัดทำกลุ่มในระบบออนไลน์ในรายวิชาต่างๆ	มคอ.5

**การปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่**

การปฐมนิเทศเพื่อชี้แจงหลักสูตร มี  ไม่มี

จำนวนอาจารย์ใหม่ ..... จำนวนอาจารย์ที่เข้าร่วมปฐมนิเทศ .....







กิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพของอาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน

กิจกรรมที่จัด หรือเข้าร่วม	จำนวน		สรุปข้อคิดเห็น และประโยชน์ที่ ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้รับ	หลักฐาน/ ตารางอ้างอิง
	อาจารย์	บุคลากร สาย สนับสนุน		
การวิเคราะห์หาอัตรา การเคลื่อนตัวของ แผ่นดินโดยใช้เทคนิค การรังวัดด้วยสัญญาณ ดาวเทียมจีพีเอสอย่าง ต่อเนื่อง (GNSS Processing and Analysis Training)	1		นำไปพัฒนาการเรียนการสอนกับนักศึกษา หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมสำรวจใน รายวิชา การสำรวจด้วยดาวเทียม	
สัมมนาเชิงปฏิบัติการ FOSS4G Thailand 2019	4		นำไปพัฒนาการเรียนการสอนกับนักศึกษา หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมสำรวจใน รายวิชา ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์	
โครงสร้างพื้นฐานด้าน การระบุพิกัดแม่นยำสูง ด้วย GNSS	1		นำไปพัฒนาการเรียนการสอนกับนักศึกษา หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมสำรวจใน รายวิชา การสำรวจด้วยดาวเทียม	
เทคโนโลยีทางด้าน GPS/GNSS ระดับ นานาชาติ 2020	1		นำไปพัฒนาการเรียนการสอนกับนักศึกษา หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมสำรวจใน รายวิชา การสำรวจด้วยดาวเทียม	
โครงการอบรมและฝึก ปฏิบัติการหลักสูตร สำรวจและการวางผัง งานก่อสร้าง	1		นำไปพัฒนาการเรียนการสอนกับนักศึกษา หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมสำรวจใน รายวิชา การสำรวจและการสำรวจเพื่อ การก่อสร้าง	

สรุปผลการประเมินตนเอง องค์กรประกอบที่ 5 : หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	คะแนนการประเมิน	หมายเหตุ
5.1	ระดับ 3	ระดับ 4	4	
5.2	ระดับ 3	ระดับ 4	4	
5.3	ระดับ 3	ระดับ 4	4	
5.4	ร้อยละ100	ร้อยละ100	5	







หมวดที่ 5  
การบริหารหลักสูตร

การบริหารหลักสูตร

ระบบและกลไกในการบริหารหลักสูตร กำหนดให้มีคณะกรรมการประจำหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วย อาจารย์ประจำหลักสูตรจำนวน 5 คน เป็นคณะกรรมการ กรรมการชุดนี้ทำหน้าที่รับผิดชอบบริหารหลักสูตร โดย คณบดีมอบหมายให้รองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิจัยและหัวหน้าสาขา เป็นผู้กำกับและให้คำแนะนำ

คณะกรรมการประจำหลักสูตรจะมีการวางแผนการจัดการเรียนการสอน กำหนดอาจารย์ผู้สอน ติดตาม รวบรวมข้อมูลต่างๆ อาทิ วิธีการสอน วิธีสอบ การประเมินผล เครื่องมืออุปกรณ์ เป็นต้น มาเป็นข้อมูลในการปรับปรุง หลักสูตร โดยมีการประชุมทุกภาคการศึกษา และมีการดำเนินการพัฒนาอย่างต่อเนื่องทุกๆ ปี

ปัญหาในการบริหารหลักสูตร	ผลกระทบของปัญหาต่อสัมฤทธิ์ผลตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	แนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาในอนาคต	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p><b>ด้านบุคลากร</b></p> <p>1. จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร มีจำนวนไม่เพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา</p> <p>2. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการ</p>	<p>ส่งผลให้มีโอกาสในการพัฒนาตนเองเช่น ลาศึกษาต่อ ทำได้ยาก จำนวนของอาจารย์ต่อนักศึกษาไม่สัมพันธ์กัน จำเป็นต้องหาบุคลากรทดแทน</p> <p>ภาระงานของอาจารย์ประจำวิชา มาก ดูแลได้ไม่ทั่วถึง ขาดเวลาในการดูแลและบำรุงรักษาเครื่องมือ</p>	<p>เนื่องจากรับจำนวนนักศึกษาเพิ่มขึ้นจาก 35 คนเป็น 40 คน ทำให้จำนวนอาจารย์ต่อนักศึกษาไม่สัมพันธ์กัน ควรรับบุคลากรเพิ่มเพื่อทดแทนอัตรากำลังที่กำลังจะเกษียณราชการ และลาศึกษาต่อในอนาคต</p> <p>ควรรับบุคลากรเพิ่มเพื่อลดภาระของอาจารย์ประจำวิชา และนำไปสู่โอกาสในการพัฒนาตนเองได้และพัฒนางานวิจัยให้มากขึ้น</p>	
<p><b>ด้านการเรียนการสอน</b></p> <p>ผลการเรียนรายวิชา</p>	<p>นักศึกษาเรียนไม่จบตามแผนการ</p>	<p>มหาวิทยาลัยเปิดโอกาสให้</p>	





ศึกษาทั่วไป ในหมวดคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ของนักศึกษาที่เรียนไม่ผ่านรายวิชาพื้นฐานส่งผลให้ไม่สามารถลงทะเบียนรายวิชาต่อเนื่องได้	เรียนตามหลักสูตรที่วางไว้	นักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนในรายวิชาดังกล่าวในทุกๆภาคการศึกษา และหลักสูตรฯ ได้จัดนักศึกษารุ่นพี่ ติวให้ นศ. รุ่นน้อง		ตัวบ่งชี้ที่ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อื่นๆ
---	---------------------------	---	--	--

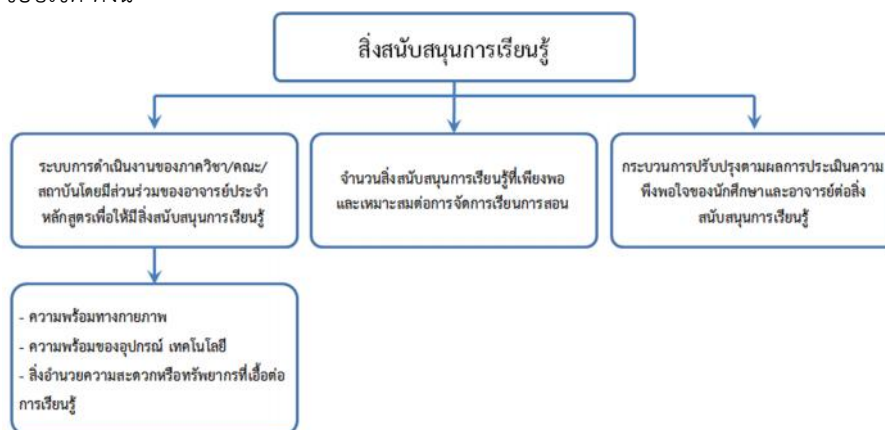
ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
---------------------------	----------------------

➤ ระบบและกลไกสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อื่นๆ

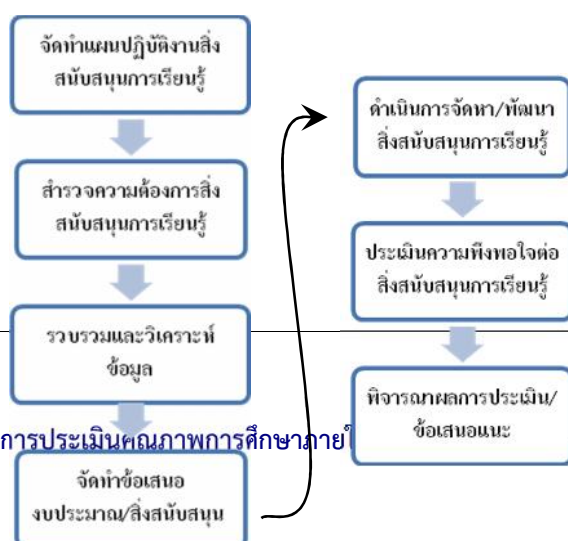
ความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนมีหลายประการ ได้แก่

- 1) ความพร้อมทางกายภาพ เช่น ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ที่พักของนักศึกษา ฯลฯ
- 2) ความพร้อมของอุปกรณ์ เทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวกหรือทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เช่น อุปกรณ์การเรียนการสอน ห้องสมุด หนังสือ ตำรา สิ่งพิมพ์ วารสาร ฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้น แหล่งเรียนรู้ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ

\* สิ่งเหล่านี้ต้องมีปริมาณเพียงพอและมีคุณภาพพร้อมใช้งาน ทันสมัยโดยพิจารณาจากการดำเนินการปรับปรุงพัฒนาจากผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ โดยมีขอบเขต ดังนี้



➤ ระบบการดำเนินงานของภาควิชา/คณะ/สถาบันโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้





ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีระบบและกลไกการดำเนินงานของภาควิชา/คณะ/สถาบันโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีคณะกรรมการบริหารคณะวิศวกรรมศาสตร์กลั่นกรองการจัดสรรงบประมาณ</li> <li>2. กำหนดเป้าหมายสิ่งๆตามเกณฑ์มาตรฐานหรือตามจุดเน้น</li> <li>3. กำหนดปฏิทินปฏิบัติงาน (สำรวจ ดำเนินงาน ประเมินผล)</li> <li>4. อาจารย์ประจำหลักสูตรดำเนินการสำรวจสภาพปัจจุบันของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้และเสนอความต้องการที่สอดคล้องๆ</li> <li>5. นำข้อเสนอแนะจากผลการประเมินสิ่งๆในปีการศึกษาที่ผ่านมาพิจารณา</li> <li>6. นำผลการสำรวจมาวิเคราะห์ข้อมูลว่าหลักสูตรมีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมหรือไม่และสรุปความต้องการ</li> <li>7. หลักสูตรจัดทำข้อเสนองบประมาณหรือจัดทำโครงการเสนอต่อคณะ และระดับมหาวิทยาลัย เพื่อพิจารณาสนับสนุน</li> <li>8. หลักสูตรจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ตามงบประมาณหรือทรัพยากรที่ได้รับ</li> <li>9. อาจารย์และนักศึกษาประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</li> <li>10. คณะกรรมการบริหารคณะวิศวกรรมศาสตร์พิจารณาผลการประเมิน และเสนอแนะ เพื่อการพัฒนา</li> </ol> <p>ในปีการศึกษา 2562 หลักสูตรๆ ดำเนินการโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ดังนี้</p> <p>(P) อาจารย์ประจำหลักสูตร สำรวจสภาพของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้และเสนอความต้องการที่สอดคล้องๆ และนำเสนอสาขาเพื่อขอจัดทำแผนงบประมาณในการจัดซื้อครุภัณฑ์</p> <p>(D) หลักสูตรๆ ได้ประชุมเรื่องความต้องการครุภัณฑ์เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้เมื่อคราวการประชุมครั้งที่ 1/2562 เพื่อเสนอต่อคณะฯ</p> <p>(C) ในปีการศึกษานี้ หลักสูตรได้รับการพิจารณาให้จัดซื้อเครื่องมือสำรวจเพิ่มเติม โดยใช้ผลประโยชน์ของคณะ ซึ่งประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผลกราฟฟิกระดับสูง จำนวน 2 เครื่อง</li> </ul>	





ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>■ ครุภัณฑ์ระบบวิศวกรรมสำรวจทางอากาศด้วยอากาศยานถ่ายภาพทางอากาศ UAV พร้อมชุดประมวลผลควบคุม วิเคราะห์ภาพถ่ายทางอากาศ จำนวน 1 ชุด เป็นเงิน 2,497,300 บาท</p> <p>ส่งผลให้จำนวนนักศึกษาและเครื่องมือที่ใช้ในการเรียนการสอน รวมไปถึงการทำวิจัยสำหรับอาจารย์ที่ก้าวหน้าได้</p> <p>(A) หลักสูตรได้นำกล้องประมวลผลรวม กล้องระดับดิจิทัล และเครื่องรับสัญญาณดาวเทียม ที่ได้รับการจัดสรรจากงบประมาณแผ่นดินในปีการศึกษา 2562 มาใช้ในรายวิชาการฝึกงานสำรวจภาคสนาม ให้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 หลักสูตรวิชาวิศวกรรมสำรวจ และนักศึกษาชั้นปีที่ 2 หลักสูตรวิชาวิศวกรรมโยธา ใช้ในการฝึกปฏิบัติงานภาคสนาม ณ สวนสัตว์สงขลา ซึ่งทำให้ปีการศึกษานี้ นักศึกษาทั้ง 2 หลักสูตร ได้มีเครื่องมือที่มีความทันสมัยในการฝึกปฏิบัติงาน</p>	
<p>➤ จำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน</p> <p>ในปีการศึกษา 2562 หลักสูตรฯ ดำเนินการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน ดังนี้</p> <p>(P) ในปีการศึกษา 2562 กองนโยบายและแผนมีการจัดสรร งบแผ่นดินประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ผ่านคณะให้กับสาขาต่างๆ โดยคณะมีการจัดสรรให้กับสาขาต่างๆ ตามแผนที่แต่ละสาขาเสนอของบประมาณไว้ ซึ่งในปี 2561 เสนอของบ 100,000 บาทเพื่อจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผลกราฟฟิกระดับสูง จำนวน 2 เครื่อง และงบ 2,497,300 บาท ครุภัณฑ์ระบบวิศวกรรมสำรวจทางอากาศด้วยอากาศยานถ่ายภาพทางอากาศ UAV พร้อมชุดประมวลผลควบคุม วิเคราะห์ภาพถ่ายทางอากาศ จำนวน 1 ชุด แต่ยังไม่ได้รับครุภัณฑ์ ได้รับอนุมัติทุนในปี 2562 แทน</p> <p>ในปี 2563 ทางหลักสูตรได้วางแผนจะขอครุภัณฑ์ประเภทโต๊ะเรียน และซ่อมเครื่องปรับอากาศในห้องเรียน เนื่องจากห้องเรียนมีโต๊ะเรียนไม่เพียงพอ และเครื่องปรับอากาศเสีย ทำให้ไม่สามารถสอนได้</p> <p>(D) 1) หลักสูตรได้เตรียมความพร้อมทางกายภาพ เช่น ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ พร้อมด้วยโปรแกรมประมวลผลภาพในระดับสูง เช่น Erdas Imagine โปรแกรมทางระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เช่น ArcGIS และโปรแกรมประมวลผลภายหลังข้อมูลดาวเทียม Leica Geo Office เป็นต้น</p> <p>2) หลักสูตรได้จัดพื้นที่ให้นักศึกษาศึกษาค้นคว้าข้อมูล ทำการบ้าน และทำกิจกรรมหลังเลิกเรียนโดยใช้ห้องกิจกรรม ชั้น 2 และบริเวณชั้นล่างของอาคาร 27</p>	







ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>3) มหาวิทยาลัยมีสิ่งสนับสนุนทางการศึกษา เช่น หอสมุด ฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้น งานด้านวิทยบริการ ระบบเครือข่ายไร้สายเพื่อให้นักศึกษาสามารถสืบค้นหาข้อมูลภายนอกห้องเรียนได้ตลอดเวลา</p> <p>4) คณะ จัดเตรียมห้องคอมพิวเตอร์เพื่อให้นักศึกษาได้ใช้ร่วมกันทุกสาขาในบริเวณชั้น 1 อาคาร 27</p> <p>5) หลักสูตรได้นำครุภัณฑ์มาใช้ในการเรียนการสอน และงานวิจัยสำหรับอาจารย์ส่งผลให้มีงานวิจัย และบทความตีพิมพ์ระดับชาติ 2 เรื่อง และระดับนานาชาติ 3 เรื่อง</p> <p>(C) หลักสูตรฯ ตรวจสอบความเพียงพอต่อการใช้ห้องเรียนห้องปฏิบัติการต่างๆ โดยพิจารณากำหนดการใช้ห้องตามตารางการใช้ห้อง ซึ่งมีความเพียงพอต่อการจัดการศึกษา และการพิจารณาจากข้อเสนอแนะใน มคอ. 5 ของทุกรายวิชา และดำเนินการจัดซื้อครุภัณฑ์เพิ่มเติมจากที่ได้วางแผนไว้ในปีการศึกษา 2562 ซึ่งมีแผนจะจัดซื้อเครื่องมือสำหรับวิชาการสำรวจ และวิชาการสำรวจชั้นสูงสำหรับนักศึกษาวิศวกรรมโยธา และวิศวกรรมสำรวจ</p> <p>(A) จากผลการดำเนินงานที่ผ่านมา มีแนวปฏิบัติที่ชัดเจนและมีหลักฐานเชิงประจักษ์ ดังนี้</p> <p>จัดหาครุภัณฑ์เงินรายได้ของคณะฯ เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา ซึ่งในปีเราได้รับครุภัณฑ์ ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผลกราฟฟิกระดับสูง จำนวน 2 เครื่อง และครุภัณฑ์ระบบวิศวกรรมสำรวจทางอากาศด้วยอากาศยานถ่ายภาพทางอากาศ UAV พร้อมชุดประมวลผลควบคุมวิเคราะห์ภาพถ่ายทางอากาศ จำนวน 1 ชุด เป็นเงิน 2,497,300 บาท</p> <p>จัดเตรียมพื้นที่ห้องกิจกรรมให้กับนักศึกษาในหลักสูตรเพิ่มขึ้นมา 1 ห้อง ในชั้นที่ 1 อาคาร 27 วิศวกรรมสำรวจ เพื่อให้นักศึกษาสามารถใช้เวลาว่างในการทำกิจกรรมต่างๆได้อย่างเพียงพอ</p>	
<p>☞ <b>กระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</b></p> <p>ในปีการศึกษา 2562 หลักสูตรฯ ดำเนินการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ดังนี้</p> <p>(P) หลักสูตรมีส่วนร่วมในกระบวนการประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้โดยให้คณาจารย์และนักศึกษาประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านระบบสารสนเทศของสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนที่เว็บไซต์ <a href="http://advisor.rmutsv.ac.th/mainInstructor.php">http://advisor.rmutsv.ac.th/mainInstructor.php</a> โดยคณาจารย์ประเมินก่อนการกรอกเกรด และนักศึกษาประเมินก่อนการดูผลเกรดในแต่ละภาคการเรียน</p>	





ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง																																								
<p>(D) ผลที่ได้จากการปรับปรุงอย่างเป็นรูปธรรม ดังนี้ จัดซื้อครุภัณฑ์ในหมวดของเครื่องมือสำรวจเพิ่มเติม ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผลกราฟฟิก ระดับสูง จำนวน 2 เครื่อง และครุภัณฑ์ระบบวิศวกรรมสำรวจทางอากาศด้วยอากาศยานถ่ายภาพทางอากาศ UAV พร้อมชุดประมวลผลควบคุม วิเคราะห์ภาพถ่ายทางอากาศ จำนวน 1 ชุด เป็นเงิน 2,497,300 บาท</p> <p>(C) หลักสูตรได้ดำเนินการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสาขาวิชาพบว่า ในปีการศึกษา 2562 ความพึงพอใจเฉลี่ย 4.86 คะแนน ดังแสดงในตาราง</p>																																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>การประเมินสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</th> <th>2562</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.จำนวนหรือความเพียงพอของอุปกรณ์/สื่อการเรียนการสอน</td> <td>4.82</td> </tr> <tr> <td>2.อุปกรณ์/สื่อการเรียนการสอน ทันสมัยมีประสิทธิภาพ</td> <td>4.82</td> </tr> <tr> <td>3.การใช้อุปกรณ์การเรียนการสอนอย่างคุ้มค่า</td> <td>4.85</td> </tr> <tr> <td>4.สื่อ/เอกสารและอุปกรณ์การเรียนการสอนมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย</td> <td>4.83</td> </tr> <tr> <td>5.สภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการโดยรวม (เช่น ความสะอาด แสงสว่าง การถ่ายเทอากาศ ระบบไฟฟ้า)</td> <td>4.81</td> </tr> <tr> <td>6. สภาพแวดล้อมภายนอกห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการโดยรวม (เช่น ความสะอาด ความสงบร่มรื่น ที่นั่งพักผ่อน ระบบไฟฟ้า แสงสว่าง)</td> <td>4.82</td> </tr> <tr> <td>7. ขนาดของห้องเรียนมีความเหมาะสมและมีอุปกรณ์ เช่น โต๊ะ เก้าอี้ เพียงพอกับจำนวนผู้เรียน</td> <td>4.83</td> </tr> <tr> <td>8. อาคาร ห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการมีความเหมาะสมและจำนวนเพียงพอ</td> <td>4.86</td> </tr> <tr> <td>9. ห้องพยาบาลมีความเหมาะสมและเพียงพอต่อการใช้งาน</td> <td>4.87</td> </tr> <tr> <td>10.อาคาร/สถานที่ ในการทำกิจกรรมและการออกกำลังกายมีความเหมาะสมและเพียงพอ</td> <td>4.86</td> </tr> <tr> <td><b>การประเมินสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ (ต่อ)</b></td> <td><b>2562</b></td> </tr> <tr> <td>11. สภาพแวดล้อมภายในห้องน้ำ/ห้องสุขาโดยรวม (เช่น ความสะอาด แสงสว่าง การถ่ายเทอากาศ)</td> <td>4.83</td> </tr> <tr> <td>12. สภาพแวดล้อมโรงอาหารโดยรวม (เช่น ความสะอาด แสงสว่าง การถ่ายเทอากาศ ความหลากหลายของอาหาร)</td> <td>4.86</td> </tr> <tr> <td>13. สถานที่จอดรถมีความเพียงพอและปลอดภัย</td> <td>4.89</td> </tr> <tr> <td>14. สภาพแวดล้อมโดยทั่วไปเหมาะสมกับการเรียนรู้</td> <td>4.88</td> </tr> <tr> <td>15. หลักสูตรมีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพสังคมในปัจจุบัน</td> <td>4.90</td> </tr> <tr> <td>16. รายวิชาสอดคล้องกับหลักสูตร</td> <td>4.92</td> </tr> <tr> <td>17. การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน</td> <td>4.93</td> </tr> <tr> <td>18. กระบวนการเรียนการสอนกระตุ้นให้เกิดการแสวงหาความรู้เพิ่มเติม</td> <td>4.93</td> </tr> </tbody> </table>	การประเมินสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	2562	1.จำนวนหรือความเพียงพอของอุปกรณ์/สื่อการเรียนการสอน	4.82	2.อุปกรณ์/สื่อการเรียนการสอน ทันสมัยมีประสิทธิภาพ	4.82	3.การใช้อุปกรณ์การเรียนการสอนอย่างคุ้มค่า	4.85	4.สื่อ/เอกสารและอุปกรณ์การเรียนการสอนมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย	4.83	5.สภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการโดยรวม (เช่น ความสะอาด แสงสว่าง การถ่ายเทอากาศ ระบบไฟฟ้า)	4.81	6. สภาพแวดล้อมภายนอกห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการโดยรวม (เช่น ความสะอาด ความสงบร่มรื่น ที่นั่งพักผ่อน ระบบไฟฟ้า แสงสว่าง)	4.82	7. ขนาดของห้องเรียนมีความเหมาะสมและมีอุปกรณ์ เช่น โต๊ะ เก้าอี้ เพียงพอกับจำนวนผู้เรียน	4.83	8. อาคาร ห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการมีความเหมาะสมและจำนวนเพียงพอ	4.86	9. ห้องพยาบาลมีความเหมาะสมและเพียงพอต่อการใช้งาน	4.87	10.อาคาร/สถานที่ ในการทำกิจกรรมและการออกกำลังกายมีความเหมาะสมและเพียงพอ	4.86	<b>การประเมินสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ (ต่อ)</b>	<b>2562</b>	11. สภาพแวดล้อมภายในห้องน้ำ/ห้องสุขาโดยรวม (เช่น ความสะอาด แสงสว่าง การถ่ายเทอากาศ)	4.83	12. สภาพแวดล้อมโรงอาหารโดยรวม (เช่น ความสะอาด แสงสว่าง การถ่ายเทอากาศ ความหลากหลายของอาหาร)	4.86	13. สถานที่จอดรถมีความเพียงพอและปลอดภัย	4.89	14. สภาพแวดล้อมโดยทั่วไปเหมาะสมกับการเรียนรู้	4.88	15. หลักสูตรมีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพสังคมในปัจจุบัน	4.90	16. รายวิชาสอดคล้องกับหลักสูตร	4.92	17. การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน	4.93	18. กระบวนการเรียนการสอนกระตุ้นให้เกิดการแสวงหาความรู้เพิ่มเติม	4.93	
การประเมินสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	2562																																								
1.จำนวนหรือความเพียงพอของอุปกรณ์/สื่อการเรียนการสอน	4.82																																								
2.อุปกรณ์/สื่อการเรียนการสอน ทันสมัยมีประสิทธิภาพ	4.82																																								
3.การใช้อุปกรณ์การเรียนการสอนอย่างคุ้มค่า	4.85																																								
4.สื่อ/เอกสารและอุปกรณ์การเรียนการสอนมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย	4.83																																								
5.สภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการโดยรวม (เช่น ความสะอาด แสงสว่าง การถ่ายเทอากาศ ระบบไฟฟ้า)	4.81																																								
6. สภาพแวดล้อมภายนอกห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการโดยรวม (เช่น ความสะอาด ความสงบร่มรื่น ที่นั่งพักผ่อน ระบบไฟฟ้า แสงสว่าง)	4.82																																								
7. ขนาดของห้องเรียนมีความเหมาะสมและมีอุปกรณ์ เช่น โต๊ะ เก้าอี้ เพียงพอกับจำนวนผู้เรียน	4.83																																								
8. อาคาร ห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการมีความเหมาะสมและจำนวนเพียงพอ	4.86																																								
9. ห้องพยาบาลมีความเหมาะสมและเพียงพอต่อการใช้งาน	4.87																																								
10.อาคาร/สถานที่ ในการทำกิจกรรมและการออกกำลังกายมีความเหมาะสมและเพียงพอ	4.86																																								
<b>การประเมินสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ (ต่อ)</b>	<b>2562</b>																																								
11. สภาพแวดล้อมภายในห้องน้ำ/ห้องสุขาโดยรวม (เช่น ความสะอาด แสงสว่าง การถ่ายเทอากาศ)	4.83																																								
12. สภาพแวดล้อมโรงอาหารโดยรวม (เช่น ความสะอาด แสงสว่าง การถ่ายเทอากาศ ความหลากหลายของอาหาร)	4.86																																								
13. สถานที่จอดรถมีความเพียงพอและปลอดภัย	4.89																																								
14. สภาพแวดล้อมโดยทั่วไปเหมาะสมกับการเรียนรู้	4.88																																								
15. หลักสูตรมีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพสังคมในปัจจุบัน	4.90																																								
16. รายวิชาสอดคล้องกับหลักสูตร	4.92																																								
17. การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน	4.93																																								
18. กระบวนการเรียนการสอนกระตุ้นให้เกิดการแสวงหาความรู้เพิ่มเติม	4.93																																								





ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน		หลักฐาน/ตาราง อ้างอิง
19. การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่สอดคล้องกับสาขาที่เรียน เช่น ไปทัศนศึกษา หรือเชิญผู้ทรงคุณวุฒิมาบรรยาย เป็นต้น	4.92	
20. ความเพียงพอของหนังสือ/สื่อสิ่งพิมพ์ที่ให้บริการของห้องสมุด	4.90	
21. ความเพียงพอของสื่อการเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น คอมพิวเตอร์ ระบบอินเทอร์เน็ต ทีวีดาวเทียม สื่อ CAI ฐานข้อมูล เป็นต้น	4.81	
22. ความทันสมัยของหนังสือ / สื่อสิ่งพิมพ์ที่ให้บริการของห้องสมุด	4.90	
23. ความทันสมัยของสื่ออุปกรณ์ห้องสมุด/ห้องคอมพิวเตอร์/ห้องสื่อเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.88	
24. ความหลากหลายในการค้นคว้าของสื่อการเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น คอมพิวเตอร์ ระบบอินเทอร์เน็ต ทีวีดาวเทียม สื่อ CAI ฐานข้อมูล เป็นต้น	4.88	
25. ความเพียงพอของอุปกรณ์ที่ให้บริการในห้องปฏิบัติการ	4.85	
26. ความทันสมัยของอุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการ	4.87	
27. การให้บริการของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ	4.89	
28. การให้คำแนะนำ/ดูแลเอาใจใส่ของอาจารย์ที่ปรึกษา	4.94	
29. การให้บริการทางวิชาการ/การจัดกิจกรรม/โครงการเพื่อประโยชน์แก่ผู้เรียน	4.92	
30. การมีทุน/กองทุนสนับสนุนการศึกษา	4.90	
31. การให้บริการข้อมูลข่าวสารแก่นักศึกษา	4.89	
32. การให้บริการด้านสุขภาพอนามัย	4.87	
33. การควบคุมการจำหน่ายอาหารที่มีคุณภาพในราคาที่เหมาะสม	4.86	
34. การให้การสนับสนุนกิจกรรมของนักศึกษา	4.90	
<b>การประเมินสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ (ต่อ)</b>	<b>2562</b>	
35. การรักษาความปลอดภัยภายในบริเวณมหาวิทยาลัย (รปภ อุปกรณ์ป้องกัน อัคคีภัย กล้องวงจรปิด)	4.89	
36. ผลของการให้บริการโดยรวมของมหาวิทยาลัย	4.86	
37. การให้บริการของเจ้าหน้าที่ของคณะ/สาขาโดยรวม	4.91	
38. การให้บริการของเจ้าหน้าที่ห้องสมุด/ห้องคอมพิวเตอร์/ห้องสื่อเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.90	
39. การให้บริการของเจ้าหน้าที่ของสำนักงานส่งเสริมและงานทะเบียน	4.92	
40. การให้บริการของเจ้าหน้าที่การเงิน	4.88	
41. การให้บริการของเจ้าหน้าที่ของกองพัฒนานักศึกษา	4.88	
42. การให้บริการของเจ้าหน้าที่บริการเกี่ยวกับการเงินกู้ยืมเพื่อการศึกษา/ทุนการศึกษา	4.90	
43. การให้บริการของเจ้าหน้าที่ห้องพยาบาล	4.90	
<b>รวม</b>	<b>4.89</b>	





ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
(A) ผลที่ได้จากการปรับปรุงอย่างเป็นรูปธรรม ดังนี้ เมื่อพิจารณาจากการประเมินความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของหลักสูตร และการจัดการศึกษาของอาจารย์ประจำหลักสูตร คะแนนอยู่ในระดับดีมาก หลักสูตร จึงได้วางแผนบริหารเงินค่าวัสดุฝึกให้เหมาะสมและเพียงพอต่อความต้องการ โดยวางแผนจัดซื้อครุภัณฑ์ ให้มีจำนวนเพียงพอ และมีสภาพพร้อมใช้งาน	

เป้าหมายของปี : 3 คะแนน ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 3 คะแนน

ผลการดำเนินงาน บรรลุเป้าหมาย ไม่บรรลุเป้าหมาย

สรุปผลการประเมินตนเอง องค์กรประกอบที่ 6 : สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	คะแนนการประเมิน	หมายเหตุ
6.1	3	3	3	





**หมวดที่ 6**  
**ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณภาพหลักสูตรจากผู้ประเมิน**

จุดแข็ง จุดอ่อนและข้อเสนอแนะจากการสัมภาษณ์และผลการประเมินรายองค์ประกอบ

1. ผลการสัมภาษณ์ประธานหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

ข้อคิดเห็น หรือสาระจากผู้ประเมิน	ความเห็นของผู้รับผิดชอบหลักสูตร	การนำไปดำเนินการวางแผน หรือปรับปรุงหลักสูตร
จุดแข็ง หลักสูตรมีการวิเคราะห์แผน อัตรากำลังและแผนการรับ อาจารย์ระยะยาว	อาจารย์ประจำหลักสูตรฯ มีส่วนร่วม ไม่ต่ำกว่า 80%	หลักสูตรได้จัดหาบุคลากร ทดแทนบุคลากรที่เกษียณ ออกไป
จุดที่ควรพัฒนา กลไกการจัดหาสิ่งสนับสนุนการ เรียนรู้	หลักสูตรมีส่วนร่วมในการจัดหาสิ่ง สนับสนุนการเรียนรู้ของสาขาวิชา และคณะ	หลักสูตรต้องจัดหาสิ่งสนับสนุน ชิ้นใหม่มาทดแทนของเดิมที่ เสื่อมสภาพไปตามอายุการใช้ งาน

2. ผลการสัมภาษณ์ตัวแทนนักศึกษาปัจจุบัน

ข้อคิดเห็น หรือสาระจากผู้ประเมิน	ความเห็นของผู้รับผิดชอบหลักสูตร	การนำไปดำเนินการวางแผน หรือปรับปรุงหลักสูตร
จุดแข็ง นักศึกษามีความรู้ด้านทักษะ ปฏิบัติ	คัดกรองบริษัทที่นักศึกษาไปฝึกสห กิจศึกษาให้ตรงกับสาขาวิชาที่เรียน	ติดต่อไปยังบริษัทที่ทำงาน เกี่ยวกับด้านวิศวกรรมสำรวจ
จุดที่ควรพัฒนา สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่มี เครื่องมือไม่เพียงพอต่อจำนวน นักศึกษา	หลักสูตรมีส่วนร่วมในการจัดหาสิ่ง สนับสนุนการเรียนรู้ของสาขาวิชา และคณะ	ต้องผลักดันให้คณะอนุมัติ งบประมาณในการจัดหา เครื่องมือใหม่ ๆ ให้เพียงพอ





### 3. ผลการสัมภาษณ์ตัวแทนผู้สำเร็จการศึกษา

ข้อคิดเห็น หรือสาระจากผู้ประเมิน	ความเห็นของผู้รับผิดชอบหลักสูตร	การนำไปดำเนินการวางแผน หรือปรับปรุงหลักสูตร
<b>จุดแข็ง</b> บัณฑิตของหลักสูตรฯ มีทักษะ ในการปฏิบัติได้เป็นอย่างดี	หลักสูตร ยังคงไว้ซึ่งวิชาสหกิจศึกษา ฯ เพื่อให้ นศ. มีโอกาสได้เรียนรู้นอก ห้องเรียน	ต้องจัดหาสถานประกอบการที่มี มีลักษณะงานตรงตามสาขา ให้ หลากหลาย
<b>จุดที่ควรพัฒนา</b> -	-	-

### 4. ผลการสัมภาษณ์ตัวแทนผู้ประกอบการ/นายจ้าง

ข้อคิดเห็น หรือสาระจากผู้ประเมิน	ความเห็นของผู้รับผิดชอบหลักสูตร	การนำไปดำเนินการวางแผน หรือปรับปรุงหลักสูตร
<b>จุดแข็ง</b> -	-	-
<b>จุดที่ควรพัฒนา</b> ควรพัฒนาบัณฑิตให้มีทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	หลักสูตรต้องจัดกลุ่มนักศึกษาไม่ซ้ำ สมาชิกเดิม	เพิ่มเติมทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล ในทุกรายวิชาที่มี การทำงานกลุ่ม ในการจับกลุ่ม แต่ละครั้งจะทำการสุ่มนักศึกษา โดยอาจารย์ผู้สอน

### ผลการประเมินในภาพรวมของแต่ละองค์ประกอบคุณภาพ

#### องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน(หมวด 1)

ข้อคิดเห็น หรือสาระจากผู้ประเมิน	ความเห็นของผู้รับผิดชอบหลักสูตร	การนำไปดำเนินการวางแผน หรือปรับปรุงหลักสูตร
<b>จุดแข็ง</b> อาจารย์มีความเชี่ยวชาญที่ หลากหลาย	อาจารย์ประจำหลักสูตรได้มีการ พัฒนาตนเองเพื่อเพิ่มความรู้ความ เชี่ยวชาญที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น	1. หลักสูตรฯ ควรเพิ่มความ เชี่ยวชาญเฉพาะด้านทางวิชาชีพ ให้กับอาจารย์ที่มีคุณสมบัติสัมพันธ์ กับสาขาวิชาสำรวจ 2. ส่งเสริม/สนับสนุนให้อาจารย์ ประจำหลักสูตรทุกคนทำวิจัย





ข้อคิดเห็น หรือสาระจากผู้ประเมิน	ความเห็นของผู้รับผิดชอบหลักสูตร	การนำไปดำเนินการวางแผน หรือปรับปรุงหลักสูตร
		เพื่อเสริมความเข้มแข็งทางด้าน ความรู้และการพัฒนาตำแหน่ง ทางวิชาการ
<p><b>จุดที่ควรพัฒนา</b></p> <p>1. การสร้างผลงานวิชาการให้มี อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้คุณสมบัตินัก อาจารย์เป็นไปตามเกณฑ์ มาตรฐาน 2558</p> <p>2. ควรส่งเสริมให้การศึกษาต่อใน ระดับที่สูงขึ้น และอาจารย์มีการขอกำหนด ตำแหน่งทางวิชาการเป็นไปตาม แผนที่กำหนดไว้</p> <p>3. เตรียมการเก็บข้อมูลวิจัยเพื่อ พัฒนาหลักสูตรในรอบถัดไป</p>	<p>1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ร่วมกันส่งเสริมและสนับสนุนในการ เขียนบทความวิจัยอย่างต่อเนื่อง</p> <p>2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ร่วมกันส่งเสริมและสนับสนุนใน การศึกษาต่อและทำตำแหน่งทาง วิชาการเพิ่มขึ้น</p> <p>3. ดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อพัฒนา หลักสูตรในอนาคต</p>	ส่งเสริม/สนับสนุนให้อาจารย์ ประจำหลักสูตรทุกคนทำวิจัย เพื่อเสริมความเข้มแข็งทางด้าน ความรู้และการพัฒนาตำแหน่ง ทางวิชาการ

องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต(หมวด 3)

ข้อคิดเห็น หรือสาระจากผู้ประเมิน	ความเห็นของผู้รับผิดชอบหลักสูตร	การนำไปดำเนินการวางแผน หรือปรับปรุงหลักสูตร
<p><b>จุดแข็ง</b></p> <p>บัณฑิตมีทักษะทางวิชาชีพและ การปฏิบัติ สามารถตอบสนอง ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต</p>	<p>ขณะนี้เศรษฐกิจของชาติ ยังมุ่งเน้น การพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ กอร์ปกับการสนับสนุนงบประมาณ ให้กับโครงการใหญ่ๆ จากรัฐบาล ซึ่ง ตลาดแรงงานทางวิศวกรรมสำรวจ กำลังต้องการแรงงานเป็นจำนวนมาก</p>	<p>1. หลักสูตรฯ ควรมีการ ปรับปรุงระบบกลไก และมีการ ติดตามผลการประเมิน จากผู้ใช้บัณฑิตให้ดีขึ้น</p> <p>2. ควรมีการส่งเสริมและพัฒนา บัณฑิตทางด้านทักษะ ทางด้านภาษาเพื่อให้ สามารถสื่อสารกับ ชาวต่างชาติได้</p>
<p><b>จุดที่ควรพัฒนา</b></p> <p>1. ควรพัฒนาทักษะการสื่อสาร</p>	<p>มีการส่งเสริมการสื่อสารให้กับ</p>	หลักสูตรมีการเสริมกิจกรรม





ข้อคิดเห็น หรือสาระจากผู้ประเมิน	ความเห็นของผู้รับผิดชอบหลักสูตร	การนำไปดำเนินการวางแผน หรือปรับปรุงหลักสูตร
ให้นักศึกษาอย่างสม่ำเสมอ	นักศึกษาในแต่ละรายวิชาอย่างต่อเนื่อง	เกี่ยวกับการสื่อสารในห้องเรียนเพื่อเสริมสร้างทักษะให้กับนักศึกษา

องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา (หมวด 3)

ข้อคิดเห็น หรือสาระจากผู้ประเมิน	ความเห็นของผู้รับผิดชอบหลักสูตร	การนำไปดำเนินการวางแผน หรือปรับปรุงหลักสูตร
<p><b>จุดแข็ง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>หลักสูตรฯ เป็นที่ต้องการของนักศึกษา</li> <li>หลักสูตรฯ มีโครงการสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการ/วิชาชีพให้กับนักศึกษา และมีการกำกับติดตามผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้นักศึกษาสามารถสำเร็จการศึกษาตามแผนของหลักสูตรฯ</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รักษาค่านิยมของนักศึกษาในการเรียน รักในวิชาชีพสำรวจ</li> <li>- อาจารย์ที่ปรึกษาของแต่ละชั้นปี สามารถดูผลการเรียนโดยรวม และแผนการเรียนของนศ.แต่ละคนได้จากอินเทอร์เน็ต อีกทั้งสื่อสารกับนศ. ทาง Social Network ซึ่งรวดเร็วและเข้าถึงได้ง่ายมาก</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ควรมีการเสริมสร้างค่านิยมของนักศึกษาในการเรียนและรักในวิชาชีพสำรวจ</li> <li>ควรมีการวิเคราะห์ความเสี่ยงของนักศึกษาแต่ละชั้นปีในการเรียนให้สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร</li> </ol>
<p><b>จุดที่ควรพัฒนา</b></p> <p>-ทักษะวิชาเคมีพื้นฐาน ฟิสิกส์ คณิตศาสตร์ ความแข็งแรงของวัสดุให้แก่นักศึกษา</p>	<p>-หลักสูตรควรมีการปรับพื้นฐานก่อนเปิดภาคเรียน และสอบวัดพื้นฐานในรายวิชาดังกล่าวตอนสอบเข้า</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ควรการกำกับติดตามการพัฒนาหรือเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาของนศ. ชั้นปีที่ 1 ที่เห็นผลชัดเจน</li> <li>ควรมีการวางกลไกการรับข้อร้องเรียนจากนักศึกษาให้หลากหลายช่องทาง เพื่อให้การปรับปรุงพัฒนาชัดเจนมากขึ้น</li> <li>ควรมีการวิเคราะห์ประเด็นย่อยของการประเมินความพึงพอใจต่อหลักสูตรของนักศึกษาว่ามีข้อที่ควรนำมา</li> </ol>







ข้อคิดเห็น หรือสาระจากผู้ประเมิน	ความเห็นของผู้รับผิดชอบหลักสูตร	การนำไปดำเนินการวางแผน หรือปรับปรุงหลักสูตร
		ปรับปรุงระบบกลไกให้ดีขึ้น

องค์ประกอบที่ ๔ อาจารย์(หมวด ๒)

ข้อคิดเห็น หรือสาระจากผู้ประเมิน	ความเห็นของผู้รับผิดชอบหลักสูตร	การนำไปดำเนินการวางแผน หรือปรับปรุงหลักสูตร
<p><b>จุดแข็ง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>หลักสูตรมีอาจารย์ที่มีศักยภาพด้านงานวิจัย</li> <li>หลักสูตรมีการวิเคราะห์แผนอัตรากำลังระยะยาวเพื่อเตรียมความพร้อมอาจารย์ที่เกษียณอายุราชการในอนาคต</li> </ol>	<p>- อาจารย์ประจำหลักสูตรจะเกษียณอายุ ในปีการศึกษา 2563 และ 2565 ปีละ 1 คน</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>การผลักดันอาจารย์ให้มีตำแหน่งวิชาการตามแผนระยะสั้นและระยะยาว</li> <li>ควรมีการวางแผนเรื่องการพัฒนาด้านคุณวุฒิของอาจารย์ให้สูงขึ้น</li> <li>ควรมีการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ เพื่อให้เข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น</li> <li>ควรมีการวิเคราะห์ประเด็นย่อยของการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์เพื่อปรับปรุงพัฒนาให้สามารถแก้ปัญหาตรงประเด็นมากขึ้น</li> <li>ควรมีกลไกการส่งเสริมงบประมาณพัฒนาบุคคลในการพัฒนาตนเอง</li> </ol>
<p><b>จุดที่ควรพัฒนา</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ควรมีการพัฒนาระบบพี่เลี้ยงเพื่อผลักดันให้อาจารย์มีข้อกำหนดตำแหน่งทางวิชาการเพิ่มขึ้น</li> <li>กำหนดแผนพัฒนาอาจารย์ในระยะยาว ขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ การศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น ผลงานทางวิชาการ</li> </ol>	<p>ผลักดันให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการทำวิจัย และขอตำแหน่งทางวิชาการ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>หลักสูตรฯ ควรมีการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ เพื่อให้เข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น</li> </ol>





ข้อคิดเห็น หรือสาระจากผู้ประเมิน	ความเห็นของผู้รับผิดชอบหลักสูตร	การนำไปดำเนินการวางแผน หรือปรับปรุงหลักสูตร
การอบรมทางวิชาการและ วิชาชีพ		

องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน (หมวด 4)

ข้อคิดเห็น หรือสาระจากผู้ประเมิน	ความเห็นของผู้รับผิดชอบหลักสูตร	การนำไปดำเนินการวางแผน หรือปรับปรุงหลักสูตร
<b>จุดแข็ง</b> ส่งเสริมกิจกรรมให้นักศึกษาบูรณา การความรู้ทั้งจากบริการวิชาการ	-	-
<b>จุดที่ควรพัฒนา</b> 1. ควรสร้างกลไกการทวนสอบ การจัดทำแผนการเรียนรู้ให้มีการ พัฒนาการเรียนการสอนอย่าง ต่อเนื่อง 2. การกำกับ การทวนสอบ ประเมินผลการเรียนรู้ของ นักศึกษาอย่างเป็นระบบ	-	1. หลักสูตรควรมีการพัฒนา เนื้อหาในแต่ละรายวิชาให้มี ความทันสมัยตลอดเวลา 2. หลักสูตรควรมีการเพิ่ม รายวิชาใหม่ให้นักศึกษาเพื่อ เป็นการเพิ่มพูนความรู้ให้ทันต่อ ความต้องการของตลาดแรงงาน 3. หลักสูตรควรมีการพัฒนา ระบบกลไกส่งเสริมการสอบ Exit exam ตามมาตรฐาน TQF 4. ควรพัฒนาระบบและกลไก การตรวจสอบ เครื่องมือ ประเมินผลการเรียนรู้ของ นักศึกษาโดยใช้การประเมิน สภาพจริงที่หลากหลาย

องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ (หมวด 5)

ข้อคิดเห็น หรือสาระจากผู้ประเมิน	ความเห็นของผู้รับผิดชอบหลักสูตร	การนำไปดำเนินการวางแผน หรือปรับปรุงหลักสูตร





ข้อคิดเห็น หรือสาระจากผู้ประเมิน	ความเห็นของผู้รับผิดชอบหลักสูตร	การนำไปดำเนินการวางแผน หรือปรับปรุงหลักสูตร
จุดแข็ง -	-	- ผลักดันให้สาขาวิศวกรรมโยธา ในส่วนของอัตรากำลังของสาย สนับสนุนเพื่อมาดูแลเครื่องมือที่มี มีราคาสูง และมีเทคนิคเฉพาะ
<b>จุดที่ควรพัฒนา</b> 1. ควรสะท้อนผลการประเมิน ความพึงพอใจของอาจารย์ผู้สอน ให้มีความพร้อมในการอำนวยความสะดวก ในการจัดการเรียน การสอน 2. การจัดการเรียนการสอน หลายหลักสูตรฯ ควรมีการ วางแผน จัดหาทรัพยากรร่วมกัน	-หลักสูตร ควรผลักดันให้ได้รับการ สนับสนุนงบประมาณในการจัดหาสิ่ง สนับสนุนการเรียนรู้	1. ควรนำประเด็นประเมินความ พึงพอใจของอาจารย์ต่อสิ่ง สนับสนุนการเรียนรู้ มาพิจารณา เพื่อการพัฒนาหลักสูตรฯ ให้ เข้มแข็ง 2. ควรจัดหมวดหมู่หัวข้อการ ประเมินความพึงพอใจของ นักศึกษา ให้เจาะจงเฉพาะ ประเด็นสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่ สอดคล้องกับการพัฒนา หลักสูตรฯ





หมวดที่ 7  
แผนการดำเนินการเพื่อพัฒนาหลักสูตร

ความก้าวหน้าของการดำเนินงานตามแผนที่เสนอในรายงานของปีที่ผ่านมา

แผนดำเนินการ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	ความสำเร็จของแผน/เหตุผลที่ไม่สามารถดำเนินการได้สำเร็จ
จัดซื้อครุภัณฑ์เพื่อทดแทน / เพิ่มพูนเทคโนโลยีที่ทันสมัย	ปีการศึกษา 2562	คณะกรรมการหลักสูตร	หลักสูตรฯ ได้รับการจัดสรรงบประมาณจัดซื้อครุภัณฑ์ ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผลกราฟฟิกระดับสูง จำนวน 2 เครื่อง และอากาศยานถ่ายภาพทางอากาศ UAV พร้อมชุดประมวลผลควบคุม วิเคราะห์ภาพถ่ายทางอากาศ จำนวน 1 ชุด เป็นเงิน 2,497,300 บาท
พัฒนาบุคลากรในส่วนของการเข้ารับการอบรมเพื่อเพิ่มทักษะทางวิชาการและทักษะทางวิชาชีพ	ปีการศึกษา 2562	คณะกรรมการหลักสูตร	อาจารย์ทุกท่านเข้ารับการอบรมทุกท่านตามมาตรฐาน
ส่งเสริมผลักดันช่วยเหลือให้อาจารย์ประจำหลักสูตรทำงานวิจัย	ปีการศึกษา 2562	คณะกรรมการหลักสูตร	ในปี 2562 หลักสูตรฯ ผลงานทางวิชาการที่เผยแพร่ในระดับชาติ จำนวน 3 เรื่อง

ข้อเสนอในการพัฒนาหลักสูตร

- ข้อเสนอในการปรับในการเพิ่มทักษะการใช้งานโปรแกรมพื้นฐาน อาทิเช่น Microsoft word, Microsoft Excel AutoCAD ลงในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้นักศึกษาซึมซับ และเกิดการเรียนรู้ สามารถนำไปใช้ในการทำงานจริงได้ โดยแบ่งออกเป็นระดับตามชั้นปี และมีการประเมินเพื่อวัดความรู้ความเข้าใจในการใช้ทักษะ
- ข้อเสนอในการเปลี่ยนแปลงรายวิชา (การเปลี่ยนแปลง เพิ่มหรือลดเนื้อหาในรายวิชา การเปลี่ยนแปลงวิธีการสอนและการประเมินสัมฤทธิผลรายวิชา)
  - หลักสูตรได้ขอความร่วมมือ อาจารย์ประจำวิชาให้ใช้เอกสารประกอบการสอนหรือสื่อการสอนที่เป็นภาษาอังกฤษให้มากขึ้น เพื่อเตรียมบัณฑิตสู่วิศวกรอาเซียน
- กิจกรรมการพัฒนาคณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน
  - 3.1 การส่งเสริมการจัดทำงานวิจัยและการทำผลงานทางวิชาการ





3.2 การพัฒนาในศาสตร์เฉพาะด้านที่เกี่ยวข้องกับรายวิชาที่เปิดสอน

3.3 การส่งเสริมการศึกษาต่อในระดับปริญญาเอกของคณาจารย์ในหลักสูตร

แผนปฏิบัติการใหม่สำหรับปีการศึกษา 2563

แผนการปฏิบัติการ	วันที่คาดว่าจะสิ้นสุดแผน	ผู้รับผิดชอบ
ส่งเสริม/ ผลักดัน / ช่วยเหลือ ให้อาจารย์ประจำหลักสูตรทำงานวิจัย	ปีการศึกษา 2563	คณะกรรมการ หลักสูตร
จัดหาเวที/วารสารการเผยแพร่ ส่งเสริมการเขียนบทความวิจัยวิชาการ	ปีการศึกษา 2563	คณะกรรมการ หลักสูตร
ผลักดันให้มีบุคลากรเพิ่มทดแทนการลาศึกษาต่อและเกษียณอายุราชการ	ปีการศึกษา 2563	คณะกรรมการ หลักสูตร
จัดกิจกรรมที่เสริมทักษะทางวิชาการ/วิชาชีพให้นักศึกษามากขึ้น	ปีการศึกษา 2563	คณะกรรมการ หลักสูตร
จัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน โดยเฉพาะครุภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับวิชาปฏิบัติให้ครบ และเพียงพอต่อความต้องการ	ปีการศึกษา 2563	คณะกรรมการ หลักสูตร
เตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษาใหม่ปีการศึกษา 2563	ปีการศึกษา 2563	คณะกรรมการ หลักสูตร





### แบบรับรองความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูล

ขอรับรองว่าข้อมูลที่น่าเสนอในรายงานฉบับนี้ได้มีการดำเนินการจริง

- 1. เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรนี้เพียงหลักสูตรเดียว โดยไม่ได้ประจำหลักสูตรอื่น ๆ อีก
- 2. มีประสบการณ์ผลงานวิจัย  
(ระบุชื่อเจ้าของผลงาน ชื่อผลงาน ปีที่ตีพิมพ์เผยแพร่ผลงาน)

#### 1. นางรจนา คุณพูล

1.1 ชลัท ทิพากรเกียรติ พรนรายณ์ บุญราศรี รจนา คุณพูล และ มนัส อนุศิริ . 2557.

แบบจำลองคาดการณ์อุบัติเหตุสำหรับทางหลวงที่มีการให้บริการจุดพักรถโดยใช้ตัวแบบการถดถอยแบบปัวซองและการถดถอยแบบทวินามเชิงลบ. การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ 19 “วิศวกรรมโยธา กับประชาคมอาเซียน” ณ โรงแรมพูลแมน ขอนแก่น วันที่ 14-16 พ.ค.57

1.2 ต่อลาภ การปลื้มจิต รจนา คุณพูล พิสิษฐ สังขรัตน์ และสมใจ หมื่นจร. 2560. การสร้างแบบจำลองความสูงเชิงเลข. การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 21 ณ จ.นครราชสีมา วันที่ 18-20 กรกฎาคม 2560

1.3 พรนรายณ์ บุญราศรี พิสิษฐ สังขรัตน์ รจนา คุณพูล สมใจ หมื่นจร และ กัมปนาท ด่วงนิม. 2560. ความน่าเชื่อถือในการประมวลผลข้อมูล GNSS ผ่านระบบออนไลน์. การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 21 ณ จ.นครราชสีมา วันที่ 18-20 กรกฎาคม 2560

1.4 รจนา คุณพูล ต่อลาภ การปลื้มจิต เรวัตร์ เจยาคม และภัทราวดี จันทรน้อย. 2560. พื้นที่เหมาะสมต่อการปลูกพืชเศรษฐกิจชนิดใหม่ในเขตเมือง. การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 21 ณ จ.นครราชสีมา วันที่ 18-20 กรกฎาคม 2560

1.5 พิสิษฐ สังขรัตน์ รจนา คุณพูล ต่อลาภ การปลื้มจิต ปวีตร ภูริระวณิชกุล และกวิภา สุขขี. 2560.

1.6 ต่อลาภ การปลื้มจิต เรวัตร์ เจยาคม พิสิษฐ สังขรัตน์ และ สมใจ หมื่นจร. 2561. การประเมินพื้นที่เสี่ยงอาชญากรรมในเขตเทศบาลนครสงขลาด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์. การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 23 ณ จ.นครนายก วันที่ 18-20 กรกฎาคม 2561

1.7 จิรวัดน์ จันทองพูน รจนา คุณพูล ปวีตร ภูริระวณิชกุล และสุนิสา ไชยศิริ. 2562. แบบจำลองความสูงย้อยบริเวณพื้นที่ตำบลพะวง อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา. การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 24 ณ จ.อุดรธานี วันที่ 10-12 กรกฎาคม 2562

1.8 K Torlap, K Rodjana and M Somjai. 2020. Application of Thailand Realtime CORS GNSS Network for UAVs Photogrammetry. INTERNATIONAL SCIENCES, TECHNOLOGY & ENGINEERING CONFERENCE (ISTEC): ADVANCED GEOSPATIAL AND SURVEYING (AGeoS) 2020. Penang, Malaysia.

#### 2. นายสมใจ หมื่นจร

2.1 ต่อลาภ การปลื้มจิต เรวัตร์ เจยาคม และ สมใจ หมื่นจร.(2559). การประยุกต์ใช้การสำรวจข้อมูลระยะไกลและการซ้อนทับแบบถ่วงน้ำหนักเพื่อการวิเคราะห์และจัดการพื้นที่เสี่ยงภัยพิบัติดินถล่ม





ในจังหวัดสงขลา. การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 21 ณ โรงแรม บีพี สมิหลา บีช สงขลา วันที่ 28-30 มิถุนายน 2559

2.2 พรนรายณ์ บุญราศรี จำรูญ สมบูรณ์ และ สมใจ หมื่นจร.(2559). **กระถางผสมกล่องโฟมผสมอาหารรีไซเคิล**. การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 21 ณ โรงแรม บีพี สมิหลา บีช สงขลา วันที่ 28-30 มิถุนายน 2559

2.3 ต่อลาภ การปลื้มจิต รจนา คุณพูล พิสิษฐ สังขรัตน์ และสมใจ หมื่นจร. 2560. **การสร้างแบบจำลองความสูงเชิงเลข**. การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 21 ณ จ.นครราชสีมา วันที่ 18-20 กรกฎาคม 2560

2.4 พรนรายณ์ บุญราศรี พิสิษฐ สังขรัตน์ รจนา คุณพูล สมใจ หมื่นจร และ กัมปนาท ด่วงนิม. 2560. **ความน่าเชื่อถือในการประมวลผลข้อมูล GNSS ผ่านระบบออนไลน์**. การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 21 ณ จ.นครราชสีมา วันที่ 18-20 กรกฎาคม 2560

2.5 ต่อลาภ การปลื้มจิต สมใจ หมื่นจร และชูเกียรติ นาควิโรจน์. 2562. **การเปรียบเทียบค่าความถูกต้องเชิงตำแหน่งของข้อมูลเชิงพื้นที่จากอากาศยานไร้คนขับระหว่างการประมวลผลออนไลน์กับโปรแกรมประยุกต์สำหรับรังวัดภาพเชิงเลข**. การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 24 ณ โรงแรม โรงแรมเซ็นทาราและคอนเวนชันเซ็นเตอร์ จังหวัดอุดรธานี วันที่ 10-12 กรกฎาคม 2562

2.6 K Torlap, K Rodjana and M Somjai. 2020. **Application of Thailand Realtime CORS GNSS Network for UAVs Photogrammetry**. INTERNATIONAL SCIENCES, TECHNOLOGY & ENGINEERING CONFERENCE (ISTEC): ADVANCED GEOSPATIAL AND SURVEYING (AGeoS) 2020. Penang, Malaysia.

### 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรนรายณ์ บุญราศรี

3.1 นายพรนรายณ์ บุญราศรี และ นายนันทชัย ชูศิลป์. 2557. **การเปรียบเทียบกำลังของคอนกรีตมวลรวมกะลาปาล์มน้ำมันผสมแก้วกลบ**. การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ 19 “วิศวกรรมโยธา กับประชาคมอาเซียน” ณ ณ โรงแรมพูลแมน ขอนแก่น วันที่ 14-16 พ.ค.57

3.2 นายพรนรายณ์ บุญราศรี และ รศ.จรรุญ เจริญเนตรกุล. 2557. **กำลังอัดของมอร์ต้าผสมกล่องโฟมบรรจุอาหารรีไซเคิล**. การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ 19 “วิศวกรรมโยธา กับประชาคมอาเซียน” ณ ณ โรงแรมพูลแมน ขอนแก่น วันที่ 14-16 พ.ค.57

3.3 ชลัท ทิพากรเกียรติ พรนรายณ์ บุญราศรี รจนา คุณพูล และ มนัส อนุศิริ.(2557). **แบบจำลองคาดการณ์อุบัติเหตุสำหรับทางหลวงที่มีการให้บริการจุดพักรถโดยใช้ตัวแบบการถดถอยแบบปัวซองและการถดถอยแบบทวินามเชิงลบ**. การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ 19 “วิศวกรรมโยธา กับประชาคมอาเซียน” ณ โรงแรมพูลแมน ขอนแก่น วันที่ 14-16 พ.ค.57

3.4 จรรุญ เจริญเนตรกุล และ พรนรายณ์ บุญราศรี. 2557. **ฝาน้ำไม่ไผ่กันความร้อนจากดินซีเมนต์ผสมฟางข้าว**. การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ 19 “วิศวกรรมโยธา กับประชาคมอาเซียน” ณ ณ โรงแรมพูลแมน ขอนแก่น วันที่ 14-16 พ.ค.57





3.5 จรุณ เจริญเนตรกุล พรนรายณ์ บุญราศรี และ วีรณัฐ อนุกุล. (2557). **คอนกรีตบล็อกผสมเปลือกหอยแครง**. การประชุมวิชาการคอนกรีตประจำปี ครั้งที่ 10 20-22 ตุลาคม 2557 ณ โรงแรมดุสิต ไฮส์แลนด์ รีสอร์ท อำเภอมือง จังหวัดเชียงราย

3.6 พรนรายณ์ บุญราศรี จรุณ เจริญเนตรกุล และภานุวัฒน์ กาลสงค์. 2558. **แผ่นปูทางเท้าผสมกล่องโฟมบรรจุอาหารรีไซเคิล**. การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 20. โรงแรมเดอะชาयน์ พัทยาเหนือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี, 8-10 กรกฎาคมพ.ศ. 2558.

3.7 พลชัย ชุมวงศ์ จรุณ เจริญเนตรกุล ถาวร เกื้อสกุล และพรนรายณ์ บุญราศรี. 2558. **คอนกรีตบล็อกผสมกะลาปาล์มเพื่อกันความร้อน**. การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 20. โรงแรมเดอะชาयน์ พัทยาเหนือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี, 8-10 กรกฎาคมพ.ศ. 2558.

3.8 พรนรายณ์ บุญราศรี พิสิษฐ สังข์รัตน์ รจณา คุณพูล สมใจ หมิ่นจร และ กัมปนาท ด่วงนิม. 2560. **ความน่าเชื่อถือในการประมวลผลข้อมูล GNSS ผ่านระบบออนไลน์**. การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 21 ณ จ.นครราชสีมา วันที่ 18-20 กรกฎาคม 2560

3.9 พรนรายณ์ บุญราศรี นันทชัย ชูศิลป์ และ สรรเพชร ผ่าพลู. 2561. **อิฐบล็อกผนังผสมกะลาปาล์มน้ำมัน**. การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 10 ณ โรงแรมเรือรัชฎา อำเภอมือง จังหวัดตรัง วันที่ 1 - 3 สิงหาคม พ.ศ. 2561

#### 4 นายต่อลาภ การปลื้มจิตร

4.1 ต่อลาภ การปลื้มจิตร พิสิษฐ สังข์รัตน์ และนายไกรสร ผอมนุ่ม. (2557). **การประยุกต์ใช้การสำรวจข้อมูลระยะไกลและระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สำหรับการวางแผนจัดการการชะงายฝั่ง จังหวัดสงขลา**. การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ 19 “วิศวกรรมโยธา กับประชาคมอาเซียน” ณ โรงแรมพูลแมน ขอนแก่น วันที่ 14-16 พ.ค.57

4.2 ต่อลาภ การปลื้มจิตร เรวัตร์ เจยาคม และ สมใจ หมิ่นจร.(2559). **การประยุกต์ใช้การสำรวจข้อมูลระยะไกลและการซ้อนทับแบบถ่วงน้ำหนักเพื่อการวิเคราะห์และจัดการพื้นที่เสี่ยงภัยพิบัติดินถล่มในจังหวัดสงขลา**. การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 21 ณ โรงแรม บีพี สมิหลา บีช สงขลา วันที่ 28-30 มิถุนายน 2559

4.3 ต่อลาภ การปลื้มจิตร เรวัตร์ เจยาคม ภูวิศะ กิมตัน จีรพัฒน์ ชูเกลี้ยง และ มุสา ดนหมาน. **การศึกษาความเปลี่ยนแปลงของลักษณะภูมิประเทศพื้นที่ชายฝั่งทะเลจากแบบจำลองความสูงเชิงเลขบริเวณชายหาดชลาทัศน์ เทศบาลนครสงขลา**. การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 21 ณ โรงแรม บีพี สมิหลา บีช สงขลา วันที่ 28-30 มิถุนายน 2559

4.4 ต่อลาภ การปลื้มจิตร รจณา คุณพูล พิสิษฐ สังข์รัตน์ และสมใจ หมิ่นจร. 2560. **การสร้างแบบจำลองความสูงเชิงเลข**. การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 21 ณ จ.นครราชสีมา วันที่ 18-20 กรกฎาคม 2560

4.5 รจณา คุณพูล ต่อลาภ การปลื้มจิตร เรวัตร์ เจยาคม และภัทราวดี จันทร์น้อย. 2560. **พื้นที่เหมาะสมต่อการปลูกพืชเศรษฐกิจชนิดใหม่ในเขตเมือง**. การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 21 ณ จ.นครราชสีมา วันที่ 18-20 กรกฎาคม 2560







- 4.6 ต่อจาก การปลื้มจิตร์ เรวัตร์ เจยาคม ธวัชชัย ศรีแก้ว และ นัทพงศ์ ฤณอมพงศ์. 2561. การประเมินค่าความถูกต้องเชิงตาแหน่งของข้อมูลเชิงพื้นที่จากการรังวัดด้วยภาพถ่ายจากอากาศยานไร้คนขับสำหรับลักษณะพื้นที่ชายฝั่งทะเล. การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 23 ณ จ.นครนายก วันที่ 18-20 กรกฎาคม 2561
- 4.7 ต่อจาก การปลื้มจิตร์ เรวัตร์ เจยาคม พิสิษฐ สังข์รัตน์ และ สมใจ หมื่นจร. 2561. การประเมินพื้นที่เสี่ยงอาชญากรรมในเขตเทศบาลนครสงขลาด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์. การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 23 ณ จ.นครนายก วันที่ 18-20 กรกฎาคม 2561
- 4.8 ต่อจาก การปลื้มจิตร์ สมใจ หมื่นจร และชูเกียรติ นาควิโรจน์. 2562. การเปรียบเทียบค่าความถูกต้องเชิงตาแหน่งของข้อมูลเชิงพื้นที่จากอากาศยานไร้คนขับระหว่างการประมวลผลออนไลน์กับโปรแกรมประยุกต์สำหรับรังวัดภาพเชิงเลข. การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 24 ณ โรงแรมโรงแรมเซ็นทาราและคอนเวนชันเซ็นเตอร์ จังหวัดอุดรธานี วันที่ 10-12 กรกฎาคม 2562
- 4.9 ต่อจาก การปลื้มจิตร์ พิสิษฐ สังข์รัตน์ และเรวัตร์ เจยาคม. 2562. การประยุกต์แบบจำลองระดับพื้นผิวเชิงเลขจากภาพถ่ายจากอากาศยานไร้คนขับสำหรับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเลบริเวณแหลมสนอ่อน จังหวัดสงขลา การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 24 ณ โรงแรมโรงแรมเซ็นทาราและคอนเวนชันเซ็นเตอร์ จังหวัดอุดรธานี วันที่ 10-12 กรกฎาคม 2562
- 4.10 Torlap Kanplumjit Pawit Tirawanichakul and Jirawat Jantongpoon. 2019. Accuracy assessment of Spatial data from the Consumer grade UAVs and Digital Photogrammetry. Inaugural International Conference on Sustainable Engineering and Infrastructure (IC-SEI 2019) 7-9 August 2019 Krabi, Thailand
- 4.11 ต่อจาก การปลื้มจิตร์ วีระวัฒน์ เกตุทอง และศุภกิตติ พรหมเมศร์. 2563. การประยุกต์ใช้การสำรวจด้วยอากาศยานไร้คนขับเพื่อการสำรวจรังวัดปริมาตรหิน บริเวณเหมืองหินเขาบันไดนางศิลา จังหวัดสงขลา การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธา แห่งชาติ ครั้งที่ 25 ณ จ.ชลบุรี วันที่ 15-17 กรกฎาคม 2563
- 4.12 K Torlap, K Rodjana and M Somjai. 2020. Application of Thailand Realtime CORS GNSS Network for UAVs Photogrammetry. INTERNATIONAL SCIENCES, TECHNOLOGY & ENGINEERING CONFERENCE (ISTEC): ADVANCED GEOSPATIAL AND SURVEYING (AGeoS) 2020. Penang, Malaysia.

#### 5 ผู้ช่วยศาสตราจารย์เรวัตร์ เจยาคม

- 5.1 ต่อจาก การปลื้มจิตร์ เรวัตร์ เจยาคม และ สมใจ หมื่นจร.(2559). การประยุกต์ใช้การสำรวจข้อมูลระยะไกลและการซ้อนทับแบบถ่วงน้ำหนักเพื่อการวิเคราะห์และจัดการพื้นที่เสี่ยงภัยพิบัติดินถล่มในจังหวัดสงขลา. การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 21 ณ โรงแรม บีพี สมิหลา บีช สงขลา วันที่ 28-30 มิถุนายน 2559
- 5.2 ต่อจาก การปลื้มจิตร์ เรวัตร์ เจยาคม ภูวิศา กิมตัน จีรพัฒน์ ชูเกลี้ยง และ มุสา ดนหมาน. การศึกษาความเปลี่ยนแปลงของลักษณะภูมิประเทศพื้นที่ชายฝั่งทะเลจากแบบจำลองความสูงเชิงเลขบริเวณชายหาดชลาทัศน์ เทศบาลนครสงขลา. การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 21 ณ โรงแรม บีพี สมิหลา บีช สงขลา วันที่ 28-30 มิถุนายน 2559





5.3 รจณา คุณพูล ต่อลาภ การปลี้มจิตร เรวัตร์ เจยาคุม และภัทราวดี จันทรน้อย. 2560. **พื้นที่เหมาะสมต่อการปลูกพืชเศรษฐกิจชนิดใหม่ในเขตเมือง.** การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 21 ณ จ.นครราชสีมา วันที่ 18-20 กรกฎาคม 2560

5.4 ต่อลาภ การปลี้มจิตร เรวัตร์ เจยาคุม ธวัชชัย ศรีแก้ว และ นัทพงค์ ฅนอมพงค์. 2561. **การประเมินค่าความถูกต้องเชิงตาแหน่งของข้อมูลเชิงพื้นที่จากการรังวัดด้วยภาพถ่ายจากอากาศยานไร้คนขับสำหรับลักษณะพื้นที่ชายฝั่งทะเล.** การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 23 ณ จ.นครนายก วันที่ 18-20 กรกฎาคม 2561

5.5 ต่อลาภ การปลี้มจิตร เรวัตร์ เจยาคุม พิสิษฐ สังข์รัตน์ และ สมใจ หมั้นจร. 2561. **การประเมินพื้นที่เสี่ยงอาชญากรรมในเขตเทศบาลนครสงขลาด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์.** การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 23 ณ โรงแรมโรงแรมเซ็นทาราและคอนเวนชันเซ็นเตอร์ จ.นครนายก วันที่ 18-20 กรกฎาคม 2561

5.6 ต่อลาภ การปลี้มจิตร พิสิษฐ สังข์รัตน์ และเรวัตร์ เจยาคุม. 2562. **การประยุกต์แบบจำลองระดับพื้นผิวเชิงเลขจากภาพถ่ายจากอากาศยานไร้คนขับสำหรับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเลบริเวณแหลมสนอ่อน จังหวัดสงขลา** การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 24 ณ โรงแรมโรงแรมเซ็นทาราและคอนเวนชันเซ็นเตอร์ จังหวัดอุดรธานี วันที่ 10-12 กรกฎาคม 2562

#### 6 ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิสิษฐ สังข์รัตน์

6.1 ต่อลาภ การปลี้มจิตร รจณา คุณพูล พิสิษฐ สังข์รัตน์ และสมใจ หมั้นจร. 2560. **การสร้างแบบจำลองความสูงเชิงเลข.** การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 21 ณ จ.นครราชสีมา วันที่ 18-20 กรกฎาคม 2560

6.2 พรนรายณ์ บุญราศรี พิสิษฐ สังข์รัตน์ รจณา คุณพูล สมใจ หมั้นจร และ กัมปนาท ด้วงนิม. 2560. **ความน่าเชื่อถือในการประมวลผลข้อมูล GNSS ผ่านระบบออนไลน์.** การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 21 ณ จ.นครราชสีมา วันที่ 18-20 กรกฎาคม 2560

6.3 พิสิษฐ สังข์รัตน์ รจณา คุณพูล ต่อลาภ การปลี้มจิตร ปวีตร ภูริระวณิษฐ์กุล และกวิภา สุขชี. 2560.

6.4 ต่อลาภ การปลี้มจิตร พิสิษฐ สังข์รัตน์ และนายไกรสร ผอมนุ่ม. (2557). **การประยุกต์ใช้การสำรวจข้อมูลระยะไกลและระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สำหรับการวางแผนจัดการการเขายฝั่ง จังหวัดสงขลา.** การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ 19“วิศวกรรมโยธา กับประชาคมอาเซียน” ณ โรงแรมพูลแมน ขอนแก่น วันที่ 14-16 พ.ค.57

6.5 ต่อลาภ การปลี้มจิตร เรวัตร์ เจยาคุม พิสิษฐ สังข์รัตน์ และ สมใจ หมั้นจร. 2561. **การประเมินพื้นที่เสี่ยงอาชญากรรมในเขตเทศบาลนครสงขลาด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์.** การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 23 ณ โรงแรมโรงแรมเซ็นทาราและคอนเวนชันเซ็นเตอร์ จ.นครนายก วันที่ 18-20 กรกฎาคม 2561

6.6 ต่อลาภ การปลี้มจิตร พิสิษฐ สังข์รัตน์ และเรวัตร์ เจยาคุม. 2562. **การประยุกต์แบบจำลองระดับพื้นผิวเชิงเลขจากภาพถ่ายจากอากาศยานไร้คนขับสำหรับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเล**





บริเวณแหลมสนอ่อน จังหวัดสงขลา การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 24 ณ โรงแรมโรงแรมเซ็น  
ทาราและคอนเวนชันเซ็นเตอร์ จังหวัดอุดรธานี วันที่ 10-12 กรกฎาคม 2562





7 อาจารย์ปวีตร ภูิระวณิย์กุล

7.1 จิรวัดณ์ จันทองพูน รจณา คุณพูล ปวีตร ภูิระวณิย์กุล และสุนิสา ไชยศิริ. 2562.

แบบจำลองความสูงยี่ออยด์บริเวณพื้นที่ตำบลพะวง อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา. การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 24 ณ โรงแรมโรงแรมเซ็นทาราและคอนเวนชันเซ็นเตอร์ จ.อุดรธานี วันที่ 10-12 กรกฎาคม 2562

7.2 Torlap Kanplumjit Pawit Tirawanichakul and Jirawat Jantongpoon. 2019.

Accuracy assessment of Spatial data from the Consumer grade UAVs and Digital Photogrammetry. Inaugural International Conference on Sustainable Engineering and Infrastructure (IC-SEI 2019) 7-9 August 2019 Krabi, Thailand

8 อาจารย์จิรวัดณ์ จันทองพูน

8.1 รจณา คุณพูล ต่อลาภ การปลี้มจิตร เรวัตร์ เจยาคม จิรวัดณ์ จันทองพูน และภัทราวดี จันท์น้อย. 2560. พื้นที่เหมาะสมต่อการปลูกพืชเศรษฐกิจชนิดใหม่ในเขตเมือง. การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 22 ณ จ.นครราชสีมา วันที่ 18-20 กรกฎาคม 2560

8.2 จิรวัดณ์ จันทองพูน รจณา คุณพูล ปวีตร ภูิระวณิย์กุล และสุนิสา ไชยศิริ. 2562.

แบบจำลองความสูงยี่ออยด์บริเวณพื้นที่ตำบลพะวง อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา. การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 24 ณ โรงแรมโรงแรมเซ็นทาราและคอนเวนชันเซ็นเตอร์ จ.อุดรธานี วันที่ 10-12 กรกฎาคม 2562

8.3 Torlap Kanplumjit Pawit Tirawanichakul and Jirawat Jantongpoon. 2019.

Accuracy assessment of Spatial data from the Consumer grade UAVs and Digital Photogrammetry. Inaugural International Conference on Sustainable Engineering and Infrastructure (IC-SEI 2019) 7-9 August 2019 Krabi, Thailand





อาจารย์ประจำหลักสูตรคนที่ 1 : นางรจนา คุณพูล  
ลายเซ็น : ..... วันที่รายงาน 10 กรกฎาคม พ.ศ. 2563

อาจารย์ประจำหลักสูตรคนที่ 2 : ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรนรายณ์ บุญราศรี  
ลายเซ็น : ..... วันที่รายงาน 10 กรกฎาคม พ.ศ. 2563

อาจารย์ประจำหลักสูตรคนที่ 3 : นายสมใจ หมื่นจอร์  
ลายเซ็น : ..... วันที่รายงาน 10 กรกฎาคม พ.ศ. 2563

อาจารย์ประจำหลักสูตรคนที่ 4 : นายต่อลาภ การปลื้มจิตร  
ลายเซ็น : ..... วันที่รายงาน 10 กรกฎาคม พ.ศ. 2563

อาจารย์ประจำหลักสูตรคนที่ 5 : ผู้ช่วยศาสตราจารย์เรวัตร์ เจยาคม  
ลายเซ็น : ..... วันที่รายงาน 10 กรกฎาคม พ.ศ. 2563

เห็นชอบโดย : ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรนรายณ์ บุญราศรี (หัวหน้าสาขาวิศวกรรมโยธา)  
ลายเซ็น : ..... วันที่รายงาน 10 กรกฎาคม พ.ศ. 2563

เห็นชอบโดย : รองศาสตราจารย์จรูญ เจริญเนตรกุล.(คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์)  
ลายเซ็น : ..... วันที่รายงาน 10 กรกฎาคม พ.ศ. 2563





# 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	นางรจนา คุณพูล	อาจารย์	วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต ครุศาสตรอดสาทรรมบัณฑิต	วิศวกรรมสำรวจ วิศวกรรมโยธา วิศวกรรมโยธา	วุฒิตรงกับ หลักสูตร	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าธนบุรี	2547 2544 2541
2	นายพรนราวัฒน์ บุญราศรี	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต	วิศวกรรมโยธา วิศวกรรมโยธา	วุฒิสัมพันธ์ กับหลักสูตร	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าธนบุรี	2552 2541
3	นายสมใจ หมั่นจร	อาจารย์	วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต ครุศาสตรอดสาทรรมบัณฑิต	วิศวกรรมโยธา วิศวกรรมโยธา วิศวกรรมโยธา	วุฒิสัมพันธ์ กับหลักสูตร	มหาวิทยาลัยรังสิต สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้า ธนบุรี	2550 2544 2534
ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ (ทุกระดับการศึกษา)	สาขาวิชา	ตรง/สัมพันธ์ กับหลักสูตร	สำเร็จการศึกษา	
						สถาบัน	ปีที่สำเร็จ

4	นายต่อลาภ การปลื้ม	อาจารย์	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต	ภูมิศาสตร์	วุฒิสัมพันธ์ กับหลักสูตร	มหาวิทยาลัยรามคำแหง	2552 2543
5	นายเรวัตต์ เจยาคม	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	บริหารธุรกิจบัณฑิต	การจัดการงาน ก่อสร้าง	วุฒิสัมพันธ์ กับหลักสูตร	มหาวิทยาลัยสุโขทัย- ธรรมมาธิราช	2530

ตารางที่ 1.1-2 จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร (ปัจจุบัน-กรณีมีการเปลี่ยนแปลงจาก มคอ. 2)

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ (ทุกระดับการศึกษา)	สาขาวิชา	ตรง/สัมพันธ์ กับหลักสูตร	สำเร็จการศึกษา	
						สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
1	นางรจนา คุณพูล	อาจารย์	วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต ครุศาสตรอุตสาหกรรมบัณฑิต	วิศวกรรมสำรวจ วิศวกรรมโยธา วิศวกรรมโยธา	วุฒิตตรงกับ หลักสูตร	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2547
						สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2544
						มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าธนบุรี	2541
2	นายพรนรายณ์ บุญราศรี	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต	วิศวกรรมโยธา วิศวกรรมโยธา	วุฒิสัมพันธ์ กับหลักสูตร	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2552
						มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าธนบุรี	2541
ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ (ทุกระดับการศึกษา)	สาขาวิชา	ตรง/สัมพันธ์ กับหลักสูตร	สำเร็จการศึกษา	
						สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
3	นายสมใจ หมื่นจร	อาจารย์	วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต ครุศาสตรอุตสาหกรรมบัณฑิต	วิศวกรรมโยธา วิศวกรรมโยธา วิศวกรรมโยธา	วุฒิสัมพันธ์ กับหลักสูตร	มหาวิทยาลัยรังสิต	2550
						สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2544
						สถาบันเทคโนโลยีพระจอม	2534



						เกล้า ธนบุรี	
4	นายต่อลาภ การปลื้ม	อาจารย์	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต	ภูมิศาสตร์	วุฒิสัมพันธ์ กับหลักสูตร	มหาวิทยาลัยรามคำแหง	2552 2543
5	นายเรวัตร์ เจยาคม	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	บริหารธุรกิจบัณฑิต	การจัดการงาน ก่อสร้าง	วุฒิสัมพันธ์ กับหลักสูตร	มหาวิทยาลัยสุโขทัย ธรรมมาธิราช	2530

ตารางที่ 1.1-3 จำนวนอาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์ประจำในมหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2562

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ (ทุกระดับการศึกษา)	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา	
					สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
1	นายพรนรายณ์ บุญราศรี	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วศ.บ.	วิศวกรรมโยธา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2541
			วศ.ม.	วิศวกรรมโยธา	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2552
2	นายสมใจ หมื่นนจร	อาจารย์	ค.อ.บ	วิศวกรรมโยธา	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2534
			วศ.บ.	วิศวกรรมโยธา	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2544
			วศ.ม.	วิศวกรรมโยธา	มหาวิทยาลัยรังสิต	2550
3	นางรจนา คุณพูล	อาจารย์	ค.อ.บ	วิศวกรรมโยธา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2541
			วศ.บ.	วิศวกรรมโยธา	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2544
			วศ.ม.	วิศวกรรมสำรวจ	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2547
4	นายพิสิษฐ สังข์รัตน์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	น.บ.	นิติศาสตร์	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช	2537
			ศ.บ.	เศรษฐศาสตร์	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช	2540
			บธ.บ.	การจัดการงานก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช	2553
			น.ม.	นิติศาสตร์	มหาวิทยาลัยรามคำแหง	2547
5	นายเรวัต ใจยาม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	บธ.บ.	การจัดการงานก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช	2530
6	นายต่อลาภ การปลื้มจิตร	อาจารย์	ศศ.บ.	รัฐศาสตร์	มหาวิทยาลัยรามคำแหง	2543
			วท.ม.	ภูมิศาสตร์	มหาวิทยาลัยรามคำแหง	2552
			วศ.บ.	วิศวกรรมโยธา	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2533
			วศ.ม.	วิศวกรรมโยธา	วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา	2528
7	นายปวิตร ฐิระวณิชกุล	อาจารย์	วศ.บ.	วิศวกรรมสำรวจ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	2557
			วศ.ม.	วิศวกรรมสำรวจ	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2559

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ (ทุกระดับ การศึกษา)	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา	
					สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
8	นายจิรวุฒิ จันทองพูน	อาจารย์	วศ.บ. วศ.ม.	วิศวกรรมสำรวจ วิศวกรรมสำรวจ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	2559
					จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2561
9	นายจรูญ เจริญเนตรกุล	รองศาสตราจารย์	วศ.ม.	วิศวกรรมโยธา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2545
			วศ.บ.	วิศวกรรมโยธา	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2544
			ค.อ.บ.	วิศวกรรมโยธา	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2538
10	นายอาศิส อัยรักษ์	อาจารย์	วศ.บ.	วิศวกรรมโยธา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2549
			M.Eng.	Geotechnical and Geoenvironmental Engineering	AIT	2552
11	นายจำรูญ สมบูรณ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วศ.บ.	วิศวกรรมโยธา	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2544
			บธ.บ.	การจัดการงานก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช	2530
			ค.อ.บ.	โยธา	วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา	2528
			ค.อ.ม.	โยธา	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2535
12	นายวิสิษฐศักดิ์ ทับยัง	อาจารย์	วศ.บ.	โยธา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	2550
			วท.ม.	การจัดการเทคโนโลยี สารสนเทศ	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2547
			ค.อ.บ.	วิศวกรรมโยธา	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2544
			วศ.ด.	วิศวกรรมโยธา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	2559
13	นายสุรสิทธิ์ ระวังวงศ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วศ.ม.	วิศวกรรมระบบการผลิต	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2543

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ (ทุกระดับ การศึกษา)	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา	
					สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
			วศ.บ.	วิศวกรรมอุตสาหการ	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2538
14	นายเดช เหมือนขาว	รองศาสตราจารย์	วศ.ม.	วิศวกรรมการผลิต	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2544
			วศ.บ.	วิศวกรรมอุตสาหการ	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2538
15	นายถาวร เกื้อสกุล	อาจารย์	วศ.ม.	วิศวกรรมโยธา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	2551
			วศ.บ.	วิศวกรรมโยธา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	2557
16	นายกิตติศักดิ์ วัฒนกุล	อาจารย์	วศ.ม.	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2553
			ค.อ.บ.	ครุศาสตร์อุตสาหกรรม บัณฑิต	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2545
17	นางสาวสมิทธา ศิริศรี	อาจารย์	วท.บ.	คณิตศาสตร์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2552
			วท.ม.	คณิตศาสตร์ประยุกต์และ วิทยาการคณนา	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2555
18	นางมุกดา สุขสวัสดิ์	รองศาสตราจารย์	วท.บ.	เกษตรศาสตร์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2520
			Ms.	Soil Science	University of the Philippines at Las Banos	2528
19	นางจุฑาภรณ์ ภารพ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ศศ.บ.	ภาษาอังกฤษ	มหาวิทยาลัยรามคำแหง	2528
			ศศ.ม.	ภาษาศาสตร์ประยุกต์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วช.หาดใหญ่	2545
20	นางสาวมารีสา เส้นเหมาะ	อาจารย์	วท.ม.	คณิตศาสตร์และสถิติ	-	-
21	นายวีระชัย ท่าดี	อาจารย์	วท.ม.	คณิตศาสตร์และสถิติ	-	-
22	นางจุฑาภา เทพวรรณ	อาจารย์	ศศ.บ.	ภาษาไทย	มหาวิทยาลัยทักษิณ	2551
			ศศ.ม.	ภาษาไทย	มหาวิทยาลัยทักษิณ	2556
23	นายอดิศักดิ์ จิตภูษา	อาจารย์	วท.ม.	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วช.หาดใหญ่	2548

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ (ทุกระดับ การศึกษา)	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา	
					สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
			วท.บ.	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยรามคำแหง	2543
24	นายไพจิต พันธุ์ทอง	อาจารย์	กศ.บ.	สังคมศึกษา	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สงขลา	2528
			ศศ.ม.	ไทยคดีศึกษา	มหาวิทยาลัยทักษิณ	2547
25	นางสุนันทา ดำรงเลาหพันธ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ศศ.บ.	ภาษาอังกฤษ	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	2523
			M.Ed. Studies (TESOL)	-	University of South Australia	2540
26	นางสาวปวีณ์กร สุรบรรมณ์	อาจารย์	ศศ.บ. สม.ม.	สหวิทยาการสังคม สังคมวิทยา	-	-
27	นายพลชัย ขาวนวล	อาจารย์		วท.ม.ฟิสิกส์ กศ.บ.วิทยาศาสตร์ - ฟิสิกส์	-	-
28	นางณัฐวรา จิรันดร	อาจารย์	วท.ม	ปิโตรเคมีและ วิทยาศาสตร์พอลิเมอร์	-	-
			วท.บ	เคมี		
29	นางสาววรรชวดี แก้วประพันธ์	อาจารย์	วท.บ.	จิตวิทยา	มหาวิทยาลัยรามคำแหง	2536
			ศษ.ม.	จิตวิทยาการศึกษา	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี	2548
30	นางเจริญขวัญ ลิ้มศิลา	อาจารย์	กศ.บ.	ภาษาไทย	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สงขลา	2531
			กศ.ม.	ภาษาไทย	มหาวิทยาลัยทักษิณ	2545
31	นางภณิดา จิตนุกูล	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	กศ.บ.	ภาษาไทย	มศว.ประสานมิตร	2531
			ศศ.ม.	บรรณารักษศาสตร์และ	สถาบันราชภัฏสวนดุสิต	2537

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ (ทุกระดับ การศึกษา)	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา	
					สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
				สารสนเทศศาสตร์		
			กศ.ม.	ภาษาไทย	มหาวิทยาลัยทักษิณ	2547
32	นายเลิศทิวส์ ยอดล้ำ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	กศ.บ.	เทคโนโลยีทางการศึกษา	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สงขลา	2526
			ศษ.ม.	เทคโนโลยีทางการศึกษา	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2539
			ศษ.ด.	เทคโนโลยีทางการศึกษา	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2551
33	นางพรรณนีย์ ศิริศรี	รองศาสตราจารย์	อ.บ.	ภาษาฝรั่งเศส	มหาวิทยาลัยศิลปากร	2525
			กศ.ม.	ภาษาศาสตร์การศึกษา	มศว.ประสานมิตร	2529
34	นายศักดิ์ชัย ศิริศรี	รองศาสตราจารย์	กศ.บ.	การวัดผลการศึกษา	มศว.ประสานมิตร	2525
			ศศ.ม.	วิจัยและประเมินผล การศึกษา	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2535
35	นางมนัสสวาส กุลวงศ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ศศ.บ.	ประวัติศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยา.ปัตตานี	2533
			ศศ.ม.	ประวัติศาสตร์	มศว.ประสานมิตร	2538
36	นางพรรณพร อุไรวงศ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ค.บ.	พลศึกษา	วิทยาลัยครูสงขลา	2535
			กศ.ม.	พลศึกษา	มหาวิทยาลัยทักษิณ	2556
37	นางสาววิลาสินี สุขา	อาจารย์	ศศ.บ.	รัฐศาสตร์ สังคมวิทยา และมานุษยวิทยา	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2551
			M.Sc.	Gender & Development Studies	Asian Institute of Technology	2557

ตารางที่ 1.1-4 จำนวนอาจารย์ผู้สอน (อาจารย์พิเศษภายนอกสถาบัน) ที่เป็นอาจารย์ประจำในมหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2562

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ (ทุกระดับการศึกษา)	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา	
					สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
1	นางสาวสุนิสา สังข์ทอง	อาจารย์	บธ.บ.	บริหารธุรกิจ(การบัญชี)	มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา	-
			ศ.ม.	เศรษฐศาสตร์ มหาบัณฑิต	มหาวิทยาลัยรามคำแหง	-
2	นายจรัญ อับแสง	อาจารย์	ศน.บ.	สังคมวิทยาและ มานุษยวิทยา	มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย	2543
			ศน.ม.	พุทธศาสนาและปรัชญา	มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย	2547

ตารางที่ 1.1-5 การดำเนินงานให้เป็นไปตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานเพื่อการประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ ประจำปีการศึกษา 2560

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	รายละเอียดผลการดำเนินงาน	สรุป		รายการหลักฐาน
		ผ่าน	ไม่ผ่าน	
1. อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงาน หลักสูตร	หลักสูตรฯ มีการประชุมเป็นประจำ โดยในปีการศึกษา 2562 อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงาน ในการบริหารหลักสูตร ซึ่งในรอบปีการศึกษา ตลอดปีการศึกษา จำนวน 4 ครั้ง โดย	✓		รายงานการประชุมประจำหลักสูตร

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	รายละเอียดผลการดำเนินงาน	สรุป		รายการหลักฐาน
		ผ่าน	ไม่ผ่าน	
	<p>ครั้งที่ 1 ประชุมในช่วงก่อนเปิดภาคเรียนที่ 1 ในวันที่ 31 พ.ค. 2562 มี อาจารย์ประจำหลักสูตรเข้าร่วมประชุมจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 100</p> <p>ครั้งที่ 2 ประชุมในช่วงก่อนเปิดภาคเรียนที่ 1 ในวันที่ 31 ต.ค. 2562 อาจารย์ประจำหลักสูตรเข้าร่วมประชุมจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 100</p> <p>ครั้งที่ 3 ประชุมในช่วงภาคเรียนที่ 2 ในวันที่ 6 ม.ค. 2563 อาจารย์ประจำหลักสูตรเข้าร่วมประชุมจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 100</p> <p>ครั้งที่ 4 ประชุมในช่วงก่อนเปิดภาคเรียนที่ 1/2563 ในวันที่ 30 มี.ค. 2563 อาจารย์ประจำหลักสูตรเข้าร่วมประชุมจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 100</p>			
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	มีรายละเอียดของหลักสูตร (มคอ.2) โดยจัดทำตามกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (มคอ.1) และ/หรือมาตรฐานคุณวุฒิ สาขา/สาขาวิชา ทั้งนี้หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมสำรวจได้ผ่านการเห็นชอบ จากสภามหาวิทยาลัยและสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้รับทราบ การให้ความเห็นชอบหลักสูตร ตลอดจนองค์กรวิชาชีพได้รับรองหลักสูตร	✓		เล่มหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และ รายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่าง น้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาค การศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	มีการจัดทำ มคอ.3 ครบทุกรายวิชาก่อนเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษา มีการตรวจสอบรายละเอียดของรายวิชา โดยหัวหน้าหลักสูตร	✓		เอกสาร มคอ.3 FORM TQF-3.5
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของ รายวิชา และรายงานผลการดำเนินการ	มีการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานของรายวิชา (มคอ.5) ครบทุกรายวิชา หลังสิ้นสุดภาคการศึกษา	✓		FORM TQF-3.5



ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	รายละเอียดผลการดำเนินงาน	สรุป		รายการหลักฐาน
		ผ่าน	ไม่ผ่าน	
ของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา				
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังปีการศึกษา	อาจารย์ประจำหลักสูตรทั้ง 5 ท่าน ประชุมร่วมกันเพื่อจัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ.7 ณ สำนักงานหลักสูตรฯ ในวันที่ 23 ก.ค. 2562			มคอ. 7 รายงานการประเมินตนเองระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2560
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	มีรายวิชาที่เปิดทำการเรียนการสอนตลอดปีการศึกษา 2562 ในหลักสูตร TQF โดยสาขาวิชามีการแต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 (หรือ โดยมีคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเป็นผู้ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3) ทั้งนี้มีรายวิชาที่มีการทวนสอบโดยคณะกรรมการทั้งหมด 6 รายวิชา คิดเป็นร้อยละ 25 โดยนำผลการทวนสอบเสนอในวาระการประชุมคณะกรรมการประจำหลักสูตรครั้งที่ 4	✓		FORM TQF-3.5 และ FORM TQF-3.6
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว	ได้มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีการศึกษา 2562	✓		
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	ดำเนินการโดยคณะฯ			

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	รายละเอียดผลการดำเนินงาน	สรุป		รายการหลักฐาน
		ผ่าน	ไม่ผ่าน	
9. อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	ในปีการศึกษา 2562 มีอาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวน 5 คน โดยทุกคนได้รับการพัฒนาฯ อย่างน้อย 1 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 100 และโดยเฉลี่ย 2 ครั้ง/คน/ปี	✓		FORM TQF-3.7 และ เอกสารโครงการพัฒนาบุคลากร
10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	ไม่มีเจ้าหน้าที่สายสนับสนุนด้านวิชาการของหลักสูตร	-		-
11. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	ผลประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้ายก่อนสำเร็จการศึกษา รุ่นปีการศึกษา 2558 มีความพึงพอใจในภาพรวมคือ ระดับ ดี โดยมีการประเมิน 2 ด้าน ได้แก่ 1) ภาพรวมความพึงพอใจในการพัฒนาศักยภาพตนเองซึ่งเป็นผลจากการศึกษา ได้ 4.68 คะแนน 2) ภาพรวมความพึงพอใจในกระบวนการจัดการศึกษา ได้ 4.87 คะแนน	✓		<a href="https://drive.google.com/file/d/1QwaKyVi2J39vzZGLgcPF9Ndsn15mleyd/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1QwaKyVi2J39vzZGLgcPF9Ndsn15mleyd/view?usp=sharing</a>
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 4.16 จากคะแนนเต็ม 5.0	ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตหลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมสำรวจ ที่จบปีการศึกษา 2562 มีค่าคะแนน ที่ 4.16 จากคะแนนเต็ม 5	✓		รายละเอียดอยู่ในหมวดที่ 3



องค์ประกอบที่4 อาจารย์

ตัวบ่งชี้ที่ 4.2 คุณภาพอาจารย์

ตารางที่ 4.2-1บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการปีปฏิทิน 2562 (1 ม.ค. 62 – 31 ธ.ค. 62) (ค่าน้ำหนัก 0.20)

ลำดับที่	ชื่อบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่ได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ไม่นับซ้ำ แม้ว่าบทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ หลายครั้งก็ตาม	หลักฐาน /ตาราง ประกอบ
<b>บทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ</b>				
1	แบบจำลองความสูงยี่ออยด์บริเวณพื้นที่ตำบลพะวง อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา	จิรวัดณ์ จันทองพูน รจนา คุณพูล ปวีตร ภูริระวณิชย์กุล สุนิสสา ไชยศิริ	การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 24 ณ จ.อุดรธานี วันที่ 10-12 กรกฎาคม 2562	SE.2-5
2	การประยุกต์แบบจำลองระดับพื้นผิวเชิงเลขจากภาพถ่ายจากอากาศยานไร้คนขับสำหรับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเล บริเวณแหลมสนอ่อน จังหวัดสงขลา	ต่อลาภ การปลื้มจิตร พิสิษฐ สังข์รัตน์ เรวัตร์ เจยาคม	การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 24 ณ จ.อุดรธานี วันที่ 10-12 กรกฎาคม 2562	SE.2-5

ตารางที่ 4.2-2บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์และผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตรปีปฏิทิน2559 (ค่าน้ำหนัก 0.40)

ลำดับที่	ชื่อบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่ได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ไม่นับซ้ำ แม้ว่าบทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ หลายครั้งก็ตาม	หลักฐาน /ตารางประกอบ
<b>บทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ</b>				
1	Accuracy assessment of Spatial data from the Consumer grade UAVs and Digital Photogrammetry	ต่อลาภ การปลื้มจิตร ปวีตร ภูริระวณิชย์กุล จิรวัดณ์ จันทองพูน	Inaugural International Conference on Sustainable Engineering and Infrastructure (IC-SEI 2019)	
2	Prediction of Debris Flows Inundation Areas at Panom Benja Mountain	Suriyah Thongmanee Arsit Iyaruk Arun Lukjan Rewat Jeyakom	Inaugural International Conference on Sustainable Engineering and Infrastructure (IC-SEI 2019)	
3	Charasteristics and Correlation of Landslide with Onfluencing Factors at Panom Benja Mountain	Arsit Iyaruk Arun Lukjan Chumroon Somborn Somjai Muenjorn	Inaugural International Conference on Sustainable Engineering and Infrastructure (IC-SEI 2019)	
<b>บทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการที่ไม่อยู่ในประกาศของ ก.พ.อ.แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันเพื่ออนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ</b>				
<b>บทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการที่ไม่อยู่ในประกาศของ ก.พ.อ.แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันเพื่ออนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ</b>				
<b>ผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร</b>				
ลำดับที่	ชื่อผลงานวิจัยและ /หรืองานสร้างสรรค์ที่ได้รับการจดทะเบียนอนุสิทธิบัตร (ทั้งในประเทศและ	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	วัน / เดือน / ปี ที่กรมทรัพย์สินทางปัญญาออกให้เพื่อรับรองการจดทะเบียน	หลักฐาน /ตาราง

ลำดับที่	ชื่อบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่ได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ไม่นับซ้ำ แม้ว่าบทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ หลายครั้งก็ตาม	หลักฐาน /ตารางประกอบ
	ต่างประเทศ)			ประกอบ

ตารางที่ 4.2-3บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2ปีปฏิทิน2559 (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				

ตารางที่ 4.2-4 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ปีปฏิทิน2558 (ค่าน้ำหนัก 0.80)

ลำดับที่	ชื่อบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่ได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ไม่นับซ้ำ แม้ว่าบทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ หลายครั้งก็ตาม	หลักฐาน /ตารางประกอบ

ลำดับที่	ชื่อบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่ได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ไม่นับซ้ำ แม้ว่าบทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ หลายครั้งก็ตาม	หลักฐาน /ตาราง ประกอบ
บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ.แต่สถาบันนำเสนอสถาบันเพื่ออนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไปและแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ				

ตารางที่ 4.2-5 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติและได้รับการรับรองในรูปแบบอื่นๆ ปีปฏิทิน 2559 (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				

ลำดับที่	ชื่อบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่ได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ใ้ไม่นับซ้ำ แม้ว่าบทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ หลายครั้งก็ตาม	หลักฐาน /ตาราง ประกอบ
<b>ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร</b>				
ลำดับที่	ชื่อผลงานวิจัยและ /หรืองานสร้างสรรค์ที่ได้รับการจดทะเบียนสิทธิบัตร (ทั้งในประเทศและต่างประเทศ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	วัน / เดือน / ปี ที่กรมทรัพย์สินทางปัญญาออกให้เพื่อรับรองการจดทะเบียน	หลักฐาน /ตาราง ประกอบ
<b>ผลงานวิชาการรับใช้สังคมที่ได้รับการประเมินผ่านการประเมินตำแหน่งทางวิชาการแล้ว</b>				
ลำดับที่	ชื่อผลงานวิจัย/งานสร้างสรรค์ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	วัน/เดือน/ปี/ที่ผ่านประเมิน	หลักฐาน /ตาราง ประกอบ



ส่วนสรุปผลการประเมิน และทิศทางการพัฒนา

สรุปผลการประเมิน

ตารางที่ A ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ตามองค์ประกอบคุณภาพ

ตัวบ่งชี้คุณภาพ	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน		คะแนนประเมิน ของหลักสูตร วิศวกรรม สำรวจ
		ตัวตั้ง ตัวหาร	ผลลัพธ์ (%) หรือ สัดส่วน)	
<b>องค์ประกอบที่ 1</b>				
ตัวบ่งชี้ 1.1	ผ่าน			ผ่าน
<b>องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต</b>				
ตัวบ่งชี้ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	4.16	4.19 1	4.19	4.19
ตัวบ่งชี้ 2.2 (ปริญญาตรี) บัณฑิตปริญญาตรีที่ ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระ ภายใน 1 ปี	80.00	100 1	100.00	5.00
<b>องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา</b>				
ตัวบ่งชี้ 3.1 การรับนักศึกษา	ระดับ3		ระดับ 3	3.00
ตัวบ่งชี้ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา	ระดับ3		ระดับ 4	4.00
ตัวบ่งชี้ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา	ระดับ3		ระดับ 2	2.00
<b>องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์</b>				
ตัวบ่งชี้ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์	ระดับ3		ระดับ 3	3.00
ตัวบ่งชี้ 4.2 คุณภาพอาจารย์	3.26		2.78	2.78
ตัวบ่งชี้ 4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ประจำ หลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	ร้อยละ20	0 5	0	0.00
ตัวบ่งชี้ 4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ประจำ หลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	ร้อยละ20	2 5	3.33	3.33
ตัวบ่งชี้ 4.2.3 ผลงานวิชาการของอาจารย์ ประจำหลักสูตร	ร้อยละ10	1.60 5	32.00	5.00
ตัวบ่งชี้ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์	ระดับ 3		ระดับ 3	3.00
<b>องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน</b>				
ตัวบ่งชี้ 5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร	ระดับ3		ระดับ 4	4.00
ตัวบ่งชี้ 5.2 การวางระบบผู้สอนและ กระบวนการจัดการเรียนการสอน	ระดับ3		ระดับ 4	4.00



ตารางที่ A ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ตามองค์ประกอบคุณภาพ

ตัวบ่งชี้คุณภาพ	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน		คะแนนประเมินของหลักสูตรวิศวกรรมสำรวจ
		ตัวตั้ง	ผลลัพธ์ (%) หรือ สัดส่วน	
ตัวบ่งชี้ 5.3การประเมินผู้เรียน	ระดับ3		ระดับ 4	4.00
ตัวบ่งชี้ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	ร้อยละ 100		ระดับ 5	5.00
<b>องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</b>				
ตัวบ่งชี้ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	ระดับ3		ระดับ 4	4.00
<b>เฉลี่ยรวมทุกตัวบ่งชี้</b>				<b>3.61</b>

ตารางที่B การวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร

องค์ประกอบที่	คะแนนผ่าน	จำนวนตัวบ่งชี้	I ปัจจัยนำเข้า	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	คะแนนเฉลี่ยของทุกตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบที่ 2-6	2	-	-	4.60	4.60	คุณภาพดีมาก
3 : นักศึกษา		3	3.00	-	-	3.00	คุณภาพปานกลาง
4 : อาจารย์		3	2.93	-	-	2.93	คุณภาพดี
5 : หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน		4	4.00	4.00	-	4.00	คุณภาพดี
6 : สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้		1	-	4.00	-	4.00	คุณภาพปานกลาง
<b>รวม</b>		<b>13</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>2</b>		
<b>ผลการประเมิน</b>			<b>3.11</b>	<b>4.00</b>	<b>4.60</b>	<b>3.61</b>	<b>คุณภาพดี</b>
			คุณภาพดี	คุณภาพดี	คุณภาพดี		

ทิศทางการพัฒนา

ตารางที่C ประเด็นที่ต้องดำเนินการเร่งด่วน ระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาวและเป้าหมายการพัฒนา

ประเด็นที่ต้องดำเนินการเร่งด่วน	เป้าหมายแผนการพัฒนา				
	2560	2561	2562	2563	2564
ระยะสั้น (1-2 ปี)					



กิจกรรมศึกษาดูงานสถานประกอบการ	✓	✓		✓	✓
ส่งเสริม/ ผลักดัน / ช่วยเหลือ ให้อาจารย์ ประจำหลักสูตรทำงานวิจัย	✓	✓	✓	✓	✓
ผลักดันให้มีบุคลากรเพิ่มทดแทนการลา ศึกษาต่อและเกษียณอายุราชการ	✓	✓	✓	✓	✓
<b>ระยะกลาง (3-5 ปี)</b>					
จัดหาเวที/วารสารการเผยแพร่ ส่งเสริมการ เขียนบทความวิจัยวิชาการ	✓	✓	✓	✓	✓
ส่งเสริม/ ผลักดัน / ช่วยเหลือ ให้อาจารย์ ประจำหลักสูตรทำงานวิจัย	✓	✓	✓	✓	✓
<b>ระยะยาว (5 ปี ขึ้นไป)</b>					
สรรหาอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิ ปริญญาเอก		✓	✓	✓	✓

**ตารางที่ D แผนการพัฒนาที่สอดคล้องกับเป้าหมาย**

แผนการพัฒนา	ระยะสั้น
ปี 2561	
ส่งเสริม/ ผลักดัน / ช่วยเหลือ ให้อาจารย์ ประจำหลักสูตรทำงาน วิจัย	จัดทีมคณาจารย์ที่มีความชำนาญหลากหลายร่วมทำงานวิจัยกลุ่ม
จัดกิจกรรมที่เสริมทักษะ ทางวิชาการ/วิชาชีพให้ นักศึกษามากขึ้น	จัดให้มีการปูพื้นฐานให้กับนักศึกษาใหม่ เพื่อส่งเสริมให้มีการสอบผ่าน ใน รายวิชาศึกษาทั่วไป หรือวิชาที่เป็นวิชาก่อน เพื่อให้ให้นักศึกษาเรียนจบตามแผน นักศึกษามากขึ้น
จัดหาสิ่งสนับสนุนการ เรียนการสอน โดยเฉพาะครุภัณฑ์ที่ เกี่ยวข้องกับวิชาปฏิบัติ ให้ครบ และเพียงพอต่อ ความต้องการ	สอบถามความต้องการครุภัณฑ์ จากอาจารย์ผู้สอน และเสนอต่อคณะเพื่อ จัดสรรงบประมาณ
ปี 2562-2563	
จัดหาเวที/วารสารการ เผยแพร่ ส่งเสริมการ เขียนบทความวิจัย วิชาการ	จัดหาเวทีหรือวารสารการเผยแพร่ ส่งเสริมการเขียนบทความวิจัยวิชาการที่ เป็นที่ยอมรับและมีค่าถ่วงน้ำหนักสูงๆ
ผลักดันให้มีบุคลากรเพิ่ม ทดแทนการลาศึกษาต่อ	เสนอขออัตรากำลังเพิ่มเพื่อทดแทนการลาศึกษาต่อและเกษียณอายุราชการ



ตารางที่ D แผนการพัฒนาที่สอดคล้องกับเป้าหมาย

แผนการพัฒนา	ระยะสั้น
และเกษียณอายุราชการ	
ส่งเสริม/ ผลักดัน / ช่วยเหลือ ให้อาจารย์ประจำหลักสูตรทำงานวิจัย	ส่งเสริม ผลักดัน และให้ความช่วยเหลือ ให้อาจารย์ประจำหลักสูตรทำงานวิจัย
แผนการพัฒนา	ระยะยาว
ปี 2563-2565	
ผลักดันให้มีบุคลากรเพิ่มทดแทนการลาศึกษาต่อและเกษียณอายุราชการ	ผลักดันให้มีบุคลากรเพิ่มทดแทนการลาศึกษาต่อและเกษียณอายุราชการ
สรรหาอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกในสายตรงหรือสัมพันธ์กับหลักสูตร	สรรหาอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกในสายตรงหรือสัมพันธ์กับหลักสูตร

