

เอกสารผนวก 2
แบบรายงานประเมินตนเองของสถาบันการศึกษา

เอกสารขั้นตอนและวิธีการรับรองมาตรฐานคุณภาพการศึกษาวิศวกรรมศาสตร์ (ปรับปรุงครั้งที่ 2)

Document Number: 01/2019

Revision Dated: 28-05-2019

แบบรายงานประเมินตนเองของสถาบันการศึกษา

ใช้ประกอบ

การขอรับรองมาตรฐานคุณภาพการศึกษาวิศวกรรมศาสตร์

สำหรับ

วงรอบการรับรองมาตรฐานคุณภาพการศึกษา ปีการศึกษา 2562 - 2567

จัดทำโดย

สภาวิศวกร

487/1 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1)

แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง

กรุงเทพมหานคร 10310

สายด่วน 1303 โทรสาร 02-935-6695 หรือ 02-935-6697

คำแนะนำทั่วไป

1. แบบรายงานประเมินตนเองของสถาบันการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อแนวทางในการประเมินตนเองของสถาบันการศึกษาประกอบการขอรับรองมาตรฐานคุณภาพการศึกษาวิศวกรรมศาสตร์จากสภาวิศวกร
2. ชื่อหลักสูตรการศึกษาที่ปรากฏบนปกหน้าของรายงานจะต้องมีข้อความเหมือนกันกับชื่อหลักสูตรที่ได้รับอนุญาตให้เปิดสอนได้ และเป็นชื่อหลักสูตรที่ปรากฏในแบบประเมินการศึกษาและประมวลหลักสูตร (Bulletin) ของสถาบันการศึกษา
3. ในกรณีที่สถาบันการศึกษามีคำศัพท์ที่ใช้เรียกหน่วยการศึกษาแตกต่างจากที่ปรากฏในแบบรายงานการประเมินตนเองของสถาบันการศึกษานี้ ให้สถาบันการศึกษาจัดทำรายการคำอธิบายคำศัพท์หรือนิยามให้เป็นที่เข้าใจได้ชัดเจน
4. ในกรณีที่จัดทำตารางรายการ หลักสูตร และข้อมูล ที่มีการเพิ่มเติมหัวข้อหรือเปลี่ยนแปลงไปจากแบบรายงานฯ ขอให้มืออธิบายประกอบด้านล่างต่อท้ายตารางนั้นด้วย
5. ในสัญลักษณ์ “{ข้อความ}” หมายความว่าให้สถาบันการศึกษาเขียนข้อความหรือคำอธิบายแทนข้อความเดิมที่มีอยู่ และลบสัญลักษณ์ “{ข้อความ}” ออกจากแบบรายงานประเมินตนเองของสถาบันการศึกษา
6. คำอธิบายประกอบหัวข้อรายงานพิมพ์ด้วย *ตัวอักษรเอียง (italic font)*

การส่งแบบรายงานประเมินตนเองของสถาบันการศึกษา

ให้สถาบันการศึกษาส่งรายงานประเมินตนเองของสถาบันการศึกษาพร้อมเอกสารประกอบ จำนวน 5 ชุด และแผ่นดิสก์บรรจุข้อมูลและเอกสารรายงาน 1 แผ่น พร้อมจดหมายสมัครขอรับการรับรองมาตรฐานคุณภาพการศึกษาให้คณะกรรมการรับรองมาตรฐานคุณภาพการศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาดง (TABEE) สภาวิศวกร ตามที่อยู่ข้างล่าง

คณะกรรมการรับรองมาตรฐานคุณภาพการศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาดง (TABEE)

สภาวิศวกร

487/1 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1)

แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง

กรุงเทพมหานคร 10310

สายด่วน 1303 โทรสาร 02-935-6695 หรือ 02-935-6697

เอกสารประกอบรายงานประเมินตนเอง

รายการเอกสารประกอบรายงานประเมินตนเอง ได้แก่

1. เอกสารหลักสูตรที่ได้รับอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัย
2. เอกสารประชาสัมพันธ์หลักสูตร หรือเอกสารอธิบายหลักสูตรที่เปิดสอนในสถาบันการศึกษา
3. ตัวอย่าง ใบระเบียนผลการศึกษา (Academic transcript) ของผู้สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรในช่วง 1-2 ปี พร้อมแบบรายการตรวจสอบผู้ขอจบการศึกษาตามข้อกำหนดของหลักสูตร
4. เอกสารประกอบแนบท้าย ตามแบบรายงาน

ข้อตกลงการปกปิดเอกสารและข้อมูล

รายงานประเมินตนเองของสถาบันการศึกษาพร้อมเอกสารและข้อมูลประกอบรายงานที่ใช้ในการประเมินผล เพื่อการรับรองมาตรฐานคุณภาพการศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาดง ของสภาวิศวกร ให้ถือว่าเป็นเอกสารปกปิด ห้ามนำไปเผยแพร่ต่อสาธารณะหรือบุคคลอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากสถาบันการศึกษา ยกเว้นข้อมูลและตารางสรุปที่ไม่ได้อ้างอิงชื่อหลักสูตร หรือชื่อสถาบันการศึกษาเป็นการเฉพาะ

แบบรายงานประเมินตนเองของสถาบันการศึกษา

ให้สถาบันการศึกษาจัดทำรายงานตามหัวข้อประกอบด้วยตาราง ข้อมูล และคำอธิบายดังต่อไปนี้

เอกสารขั้นตอนและวิธีการรับรองมาตรฐานคุณภาพการศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาดง (ปรับปรุงครั้งที่ 2)

Document Number: 01/2019

Revision Dated: 28-05-2019

รายงานประเมินตนเองของสถาบันการศึกษา

สำหรับวงรอบการรับรองมาตรฐานคุณภาพการศึกษาวิศวกรรมศาสตร์
ปีการศึกษา 2562-2567

เสนอต่อ
คณะกรรมการรับรองมาตรฐานคุณภาพการศึกษาวิศวกรรมศาสตร์ (TABEE)
สภาวิศวกร

เพื่อขอรับการรับรองมาตรฐานคุณภาพการศึกษา

{ชื่อหลักสูตร}

{สาขา/แขนงวิชา}

{ชื่อสถาบันการศึกษา}

{ที่อยู่}

{วัน เดือน ปี}

เอกสารปกปิด

รายงานประเมินตนเองของสถาบันการศึกษาพร้อมเอกสารและข้อมูลประกอบรายงานนี้ใช้ในการประเมินผลเพื่อการรับรองมาตรฐานคุณภาพการศึกษาวิศวกรรมศาสตร์ ของสภาวิศวกรเป็นเอกสารปกปิด ห้ามนำไปเผยแพร่ต่อสาธารณะโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากสถาบันการศึกษา ยกเว้นข้อมูล และตารางสรุปที่ไม่ได้อ้างอิงชื่อหลักสูตร หรือชื่อสถาบันการศึกษาเป็นการเฉพาะ

เอกสารขั้นตอนและวิธีการรับรองมาตรฐานคุณภาพการศึกษาวิศวกรรมศาสตร์ (ปรับปรุงครั้งที่ 2)

Document Number: 01/2019

Revision Dated: 28-05-2019

สารบัญ

หน้า

ส่วนที่ 1.	ข้อมูลพื้นฐาน	
ส่วนที่ 2.	เกณฑ์ข้อ 1	นิสิตนักศึกษา
ส่วนที่ 3.	เกณฑ์ข้อ 2	วัตถุประสงค์ของหลักสูตร
ส่วนที่ 4.	เกณฑ์ข้อ 3	ผลลัพธ์ของการศึกษา
ส่วนที่ 5.	เกณฑ์ข้อ 4	การพัฒนาต่อเนื่อง
ส่วนที่ 6.	เกณฑ์ข้อ 5	หลักสูตร
ส่วนที่ 7.	เกณฑ์ข้อ 6	คณาจารย์
ส่วนที่ 8.	เกณฑ์ข้อ 7	สิ่งอำนวยความสะดวก
ส่วนที่ 9.	เกณฑ์ข้อ 8	การสนับสนุนของสถาบันการศึกษา
ส่วนที่ 10.	เกณฑ์การรับรองเฉพาะสาขา	
ส่วนที่ 11.	เอกสารประกอบ	
	เอกสารประกอบ 1	เอกสารหลักสูตร
	เอกสารประกอบ 2	ประมวลรายวิชา
	เอกสารประกอบ 3	ประวัติอาจารย์
	เอกสารประกอบ 4	รายการ ครุภัณฑ์ อุปกรณ์ห้องปฏิบัติการ
	เอกสารประกอบ 5	สรุปข้อมูลสถาบันการศึกษา

รายงานประเมินตนเองของสถาบันการศึกษา

{ชื่อหลักสูตร}

{สาขา/แขนงวิชา}

{ชื่อปริญญา}

{ชื่อสถาบันการศึกษา}

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐาน

1. ชื่อหลักสูตร

ระบุชื่อหลักสูตรและสาขา/ แขนงวิชาของหลักสูตรที่เปิดสอนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษให้สอดคล้องกัน

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ระบุชื่อเต็มและอักษรย่อของปริญญาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษให้สอดคล้องกัน ตามข้อบังคับของสถาบันการศึกษาซึ่งสอดคล้องตามหลักเกณฑ์การกำหนดชื่อปริญญาของกระทรวงศึกษาธิการ หรือตามหลักเกณฑ์การกำหนดชื่อปริญญาของกระทรวงศึกษาธิการ

3. สาขา หรือแขนงวิชาที่เปิดสอน

ระบุสาขาวิชา แขนงวิชา หรือในกรณีที่เป็นสหสาขาวิทยาการให้ระบุสาขาทั้งหมดในหลักสูตรที่เปิดสอนและยังไม่เปิดสอน

4. ชื่อผู้รับผิดชอบและสถานที่ติดต่อ

ให้ระบุชื่อผู้รับผิดชอบ ที่อยู่สำนักงาน เบอร์โทรศัพท์ เบอร์โทรสาร และที่อยู่ทางอินเทอร์เน็ต (e-mail address) ที่ให้คณะอนุกรรมการรับรองมาตรฐานคุณภาพการศึกษา ใช้ในการติดต่อและตรวจประเมินสถาบันการศึกษา ได้แก่ คณบดี หัวหน้าภาควิชา ประธานและกรรมการบริหารหลักสูตรตามตารางข้างท้าย

ลำดับ	ชื่อ นามสกุล	ตำแหน่ง	โทรศัพท์	e-mail

5. ประวัติการเปิดสอนหลักสูตร

ระบุปีการศึกษาที่เริ่มเปิดสอนหลักสูตร และสรุปรายการปรับปรุงและแก้ไขหลักสูตรที่ผ่านมา พร้อมทั้งให้ระบุวัน เดือน ปีที่สภาวิชาการหรือที่คณะกรรมการวิชาการหรือที่เรียกอย่างอื่น (ระบุชื่อ) และสภาสถาบันฯ อนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร ในกรณีที่ได้รับการรับรองมาตรฐานคุณภาพการศึกษา โดยองค์กรวิชาชีพหรือองค์กรอื่นใดด้วย ให้ระบุองค์กรที่ให้การรับรอง และวันเดือนปีที่ได้รับการรับรองด้วย

6. ความร่วมมือกับหน่วยงาน/อุตสาหกรรม/หรือสถาบันการศึกษาอื่น

ระบุว่าเป็นหลักสูตรของสถาบันการศึกษาที่จัดการเรียนการสอนโดยตรง หรือเป็นหลักสูตรความร่วมมือกับหน่วยงาน/ อุตสาหกรรม/ หรือสถาบันการศึกษาอื่น ๆ โดยต้องระบุชื่อหน่วยงาน/สถาบันการศึกษาที่ทำความร่วมมือด้วย

7. สถานที่จัดการเรียนการสอน

ระบุสถานที่จัดการเรียนการสอนให้ชัดเจนหากมีการเรียนการสอนในวิทยาเขตอื่น ๆ หรือมีการเรียนการสอนมากกว่า 1 แห่งให้ระบุคณะหรือวิทยาเขตทั้งหมด และระบุคณะหรือวิทยาเขตที่ต้องการขอรับรองมาตรฐานคุณภาพการศึกษา ให้ชัดเจน เพียง 1 แห่งเท่านั้น

8. การประชาสัมพันธ์หลักสูตร

ให้แสดงข้อมูลหลักสูตรที่มีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทั่วไปทราบ เช่น วัตถุประสงค์หลักสูตร ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง ผลลัพธ์การศึกษา จำนวนนิสิตนักศึกษารับเข้า และจำนวนผู้สำเร็จการศึกษา ใบประกาศ โปสเตอร์ หรือวิธีการที่บุคคลทั่วไปสามารถเข้าถึงข้อมูลหลักสูตรได้ เช่น ข้อมูลบนหน้าเว็บไซต์ ให้ระบุชื่อเว็บไซต์

9. สรุปผลและข้อเสนอให้ปรับปรุงจากรายงานผลการรับรองมาตรฐานคุณภาพการศึกษา ครึ่งล่าสุด และรายการดำเนินงานที่ทำไปแล้ว

สรุปผลจากรายงานผลการรับรองมาตรฐานคุณภาพการศึกษา และข้อเสนอให้ปรับปรุงแก้ไข ประกอบด้วยข้อด้อย ข้อวิตกกังวล ข้อสังเกต และข้อเสนอแนะให้ปรับปรุงแก้ไข พร้อมอธิบายรายการดำเนินงานที่สถาบันการศึกษาได้ปรับปรุงแก้ไขและวันที่เริ่มดำเนินการ ในกรณีที่เป็นการขอรับรองมาตรฐานคุณภาพการศึกษา ครั้งแรก ให้ระบุไว้ด้วย

ส่วนที่ 2 เกณฑ์ข้อ 1 นิสิตนักศึกษา

1. หลักเกณฑ์การคัดเลือกและรับนิสิตนักศึกษาเข้าศึกษาในหลักสูตร

อธิบายหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกนิสิตนักศึกษาเข้ามาศึกษาในหลักสูตร จำนวนนิสิตนักศึกษา รับเข้า และแผนการรับเข้าด้วยวิธีการคัดเลือกต่าง ๆ การประเมินผลนิสิตนักศึกษารับเข้า เปรียบเทียบกับ หลักเกณฑ์การคัดเลือก และการปรับปรุงหลักเกณฑ์การรับเข้าเพื่อให้ได้นิสิตนักศึกษารับเข้าที่มีความสามารถ ตามที่หลักสูตรต้องการ

2. การประเมินผลลัพธ์การศึกษา ผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษา และผู้สำเร็จการศึกษา

ระบุและอธิบายกระบวนการงานและวิธีการประเมินผลลัพธ์การศึกษาและผลลัพธ์การเรียนรู้ของ นิสิตนักศึกษา และผู้สำเร็จการศึกษา ให้แสดงผลการประเมิน และการติดตามผลการศึกษาของนิสิตนักศึกษา ให้แสดงเอกสารตัวอย่าง และรายงานที่เกี่ยวข้อง

3. หลักเกณฑ์การเทียบ ย้ายโอนหน่วยกิตการศึกษาจากสถาบันการศึกษาอื่น

ในกรณีที่มีการรับนิสิตนักศึกษาจากสถาบันการศึกษาอื่นเข้ามาศึกษาในหลักสูตร ให้อธิบายเกณฑ์การ รับเข้าและการเทียบ ย้ายโอนหน่วยกิตจากสถาบันการศึกษาอื่น

4. การให้คำแนะนำและปรึกษาในการศึกษาและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ

ระบุและอธิบายกระบวนการ และผู้รับผิดชอบ ที่เกี่ยวข้องกับการให้คำแนะนำและปรึกษาแก่นิ สิตนักศึกษา ในด้านการเรียนการสอนกิจกรรมเสริมหลักสูตร และการประกอบวิชาชีพอย่างเพียงพอ สถาบันการศึกษาอาจแสดงจำนวนอาจารย์ที่ปรึกษาและสัดส่วนจำนวนนิสิตนักศึกษาต่ออาจารย์ที่ปรึกษา ตารางแสดงปริมาณงาน กิจกรรม และความร่วมมือของนิสิตนักศึกษาในกิจกรรม และงานบริการนั้น ๆ และตัวอย่างเอกสารที่เกี่ยวข้อง

5. การเทียบหน่วยกิตในหลักสูตรการศึกษาร่วมสถาบันภายใต้ความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษาและ องค์กรอื่น

อธิบายหลักเกณฑ์และกระบวนการคิดภาระหน่วยกิต หรือเทียบหน่วยกิต จากการศึกษา ในสถาบันการศึกษาอื่น ซึ่งรวมทั้ง การฝึกงานในองค์กรหรือสถาบันการศึกษาอื่น การแลกเปลี่ยนนิสิตนักศึกษา กับสถาบันการศึกษาในประเทศและต่างประเทศตามข้อตกลงความร่วมมือของสถาบันการศึกษา

6. เกณฑ์อนุมัติจบการศึกษา

สรุปเกณฑ์อนุมัติจบการศึกษา กระบวนการตรวจสอบ และเอกสารนิสิตนักศึกษาต้องแสดงเพื่อ ขออนุมัติจบการศึกษาปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิตจากหลักสูตร

7. ใบระเบียนผลการศึกษาของผู้สำเร็จการศึกษา

แสดงตัวอย่างใบระเบียนผลการศึกษา (Academic Transcript) ของผู้สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรทุกสาขา และแขนงวิชาที่เปิดสอนในปีการศึกษาที่ผ่านมา พร้อมคำอธิบายความหมาย วิธีการพิจารณาแขนงวิชาของหลักสูตร จากการอ่านใบระเบียนผลการศึกษา

(ให้ส่งตัวอย่างใบระเบียนผลการศึกษาให้คณะผู้ตรวจประเมินฯ แยกออกจากเล่มรายงานประเมินตนเองของสถาบัน)

ส่วนที่ 3 เกณฑ์ข้อ 2 วัตถุประสงค์หลักสูตร

1. พันธกิจของสถาบันการศึกษา

ระบุพันธกิจของสถาบันการศึกษา

2. วัตถุประสงค์การศึกษา

ระบุวัตถุประสงค์หลักสูตรและผลลัพธ์การศึกษา พร้อมแสดงเอกสารประชาสัมพันธ์วัตถุประสงค์หลักสูตรและระบุหน้าเว็บไซต์ ที่ประชาชนผู้สนใจสามารถสืบค้นได้

3. ความสอดคล้องของวัตถุประสงค์หลักสูตรต่อพันธกิจของสถาบันการศึกษา

อธิบายความเชื่อมโยงระหว่างวัตถุประสงค์หลักสูตรต่อพันธกิจของสถาบันการศึกษาที่ตอบสนองต่อเป้าหมายการจัดการศึกษาที่เน้นผลลัพธ์การศึกษาของนิสิตนักศึกษา

4. ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการหลักสูตร

ระบุผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากการจัดการบริหารหลักสูตร และอธิบายว่าวัตถุประสงค์หลักสูตรและเป้าหมายผลลัพธ์การศึกษาของนิสิตนักศึกษาจะตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างไร

5. กระบวนการทบทวนวัตถุประสงค์หลักสูตร

อธิบายกระบวนการทบทวนและปรับปรุงวัตถุประสงค์หลักสูตร ที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มีส่วนร่วม แสดงความเห็น และความต้องการเป็นช่วง ๆ และอย่างเป็นระบบ เพื่อให้แน่ใจว่าวัตถุประสงค์หลักสูตรจะสอดคล้องกับพันธกิจของสถาบันการศึกษาและสอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากการจัดการหลักสูตร

ส่วนที่ 4 เกณฑ์ข้อ 3 ผลลัพธ์การศึกษา

1. ผลลัพธ์การศึกษาของนิสิตนักศึกษา

แสดงรายการผลลัพธ์การศึกษา หรือผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษาและแสดงให้เห็นว่าได้มีการระบุผลลัพธ์การศึกษาหรือผลลัพธ์การเรียนรู้ไว้ในระบบเอกสารหลักสูตรและการจัดการหลักสูตร ในกรณีที่ผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษามีความแตกต่างไปจากผลลัพธ์การศึกษาที่ระบุไว้ในเกณฑ์ข้อ 3 สถาบันการศึกษาแสดงตาราง ความเชื่อมโยงระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษากับผลลัพธ์การศึกษาที่ระบุไว้ในเกณฑ์ข้อ 3

2. ความเชื่อมโยงระหว่างผลลัพธ์การศึกษาของนิสิตนักศึกษากับวัตถุประสงค์หลักสูตร

อธิบายว่าการพัฒนาผลลัพธ์การศึกษาหรือผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษาจะเป็นการเตรียมการให้ผู้สำเร็จการศึกษามีผลลัพธ์การศึกษา และความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพบรรลุตามวัตถุประสงค์หลักสูตรได้อย่างไร

ส่วนที่ 5 เกณฑ์ข้อ 4 การพัฒนาต่อเนื่อง

1. ผลลัพธ์การศึกษา

ให้แสดงตารางที่นำเสนอข้อมูลและเนื้อหา ดังนี้

- 1) รายการและคำอธิบายกระบวนการประเมินผลต่าง ๆ ที่ใช้รวบรวมข้อมูลการประเมินผลผลลัพธ์ การศึกษาของนิสิตนักศึกษาแต่ละด้าน เช่น กระบวนการเก็บข้อมูลรวมถึงคำถามที่ใช้ในการ เทียบเคียงผลลัพธ์การศึกษาในข้อสอบ เพิ่มประมวลผลการพัฒนาผลลัพธ์การศึกษาประจำตัว นิสิตนักศึกษา (Student portfolio) การสอบวัดผลที่พัฒนาเป็นการภายในหลักสูตร การนำเสนอ โครงการนวัตกรรม ข้อสอบวัดผลการศึกษาจากหน่วยงานภายนอก การสอบปากเปล่า การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (Focus group interview) ความเห็นจากที่ประชุมของคณะที่ปรึกษา ภาคอุตสาหกรรม (Industrial advisory committee meeting) หรือกระบวนการอื่นที่ตรง ประเด็นและเหมาะสมกับหลักสูตร
- 2) ความถี่ของการประเมินผลแบบต่าง ๆ
- 3) ระดับความสำเร็จที่คาดหวังของผลลัพธ์การศึกษาแต่ละด้าน
- 4) สรุปผลจากกระบวนการประเมินผลแบบต่าง ๆ และการวิเคราะห์ความสำเร็จที่ได้รับของการพัฒนา ผลลัพธ์การศึกษาแต่ละด้าน
- 5) มีการบันทึกและการเก็บรักษาผลการประเมิน

2. การพัฒนาต่อเนื่อง

อธิบายว่าผลของการประเมินผลลัพธ์การศึกษาของนิสิตนักศึกษา และข้อมูลอื่น ๆ ได้ถูกนำไปใช้ ประโยชน์อย่างเป็นระบบ เพื่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาต่อเนื่อง

อธิบายผลที่ได้รับจากการปรับปรุงแก้ไขภายหลังการประเมินผลลัพธ์การศึกษา และระบุแผนพัฒนา และปรับปรุงหลักสูตรในอนาคตที่เป็นผลจากประเมินครั้งล่าสุดและอธิบายหลักการและเหตุผลโดยย่อ

3. ข้อมูลเพิ่มเติม

ให้เตรียมข้อมูลอื่น ๆ และรายงานผลการประเมินผลลัพธ์การศึกษา ประกอบเกณฑ์ข้อ 4 การพัฒนา ต่อเนื่อง ให้คณะผู้ตรวจประเมินฯ ตรวจทาน ในระหว่างการตรวจเยี่ยมสถาบันการศึกษา ข้อมูลอื่น ๆ เช่น รายงานการประชุม ในการพิจารณารายงานผลจากการประเมินผลลัพธ์การศึกษา และข้อเสนอแนะ การปรับปรุงแก้ไข

ส่วนที่ 6 เกณฑ์ข้อ 5 หลักสูตร

1. หลักสูตร

- 1) แสดงตารางหลักสูตรตามแบบตาราง 5.1 ช่างทำย โดยระบุโครงสร้างหลักสูตร หมวดความรู้ รายวิชา จำนวนหน่วยกิต แผนการศึกษาในแต่ละภาคการศึกษา รายวิชาเลือก และจำนวนหน่วยกิต ในกรณีที่มีหลายแขนงวิชา (Option) ให้เลือกเรียน ให้ทำตารางหลักสูตร 5.1 แยกตามแขนงวิชา
- 2) อธิบายความสอดคล้องของหลักสูตรกับวัตถุประสงค์การศึกษา
- 3) อธิบายว่าหลักสูตรมีแผนการศึกษาและเงื่อนไขลำดับรายวิชาที่กำหนดให้เรียนก่อน (Prerequisite) ที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การศึกษา ตามตาราง 5.2
- 4) อธิบายว่าหลักสูตรมีโครงสร้างหลักสูตรครอบคลุมหมวดความรู้ตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนด ได้แก่ 1) หมวดความรู้ด้านคณิตศาสตร์พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ในระดับอุดมศึกษา 2) หมวดความรู้ด้านวิศวกรรมที่ครอบคลุม ความรู้พื้นฐานทางวิศวกรรม และความรู้เฉพาะทางวิศวกรรมของแต่ละสาขา และ 3) หมวดความรู้ด้านการศึกษาทั่วไป
- 5) อธิบายการจัดการหลักสูตรที่จัดเตรียมให้นิสิตนักศึกษาฝึกปฏิบัติด้านการออกแบบและการแก้ไขปัญหาทางวิศวกรรมที่ใช้การประมวลผลความรู้ด้านต่าง ๆ จากรายวิชาที่เรียนไปแล้ว โดยใช้ข้อกำหนดมาตรฐานงานทางวิศวกรรมและเงื่อนไขที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติวิชาชีพ (Capstone design course)
- 6) กรณีที่หลักสูตรจัดให้มีสหกิจศึกษา ให้อธิบายว่าการจัดการสหกิจศึกษามีการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษาอย่างไร และการเรียนรู้ดังกล่าวตอบสนองความต้องการผลลัพธ์ การศึกษาอย่างไร
- 7) อธิบายเนื้อหาการเรียนรู้ในแต่ละรายวิชาและรวบรวมเป็นแฟ้มประจำรายวิชา (Course portfolio) รวบรวม เช่น ประมวลรายวิชา (Course syllabus) ตำราเรียน ตัวอย่างผลงานนิสิตนักศึกษา ตัวอย่างการตรวจการบ้านและการวัดผลการเรียนรู้ประจำวิชา และอื่น ๆ และรวบรวมไว้ที่ สถาบันการศึกษา ให้คณะผู้ตรวจประเมินฯ พิจารณาตรวจสอบ ในระหว่างการตรวจเยี่ยม สถาบันการศึกษา

2. ประมวลรายวิชา (Course syllabus)

ในเอกสารประกอบ 2 ให้รวบรวมประมวลรายวิชาทุกรายวิชาที่ตอบสนองโครงสร้างหลักสูตรและครอบคลุมหมวดความรู้ตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนด ตามเกณฑ์ข้อ 5 และเกณฑ์ข้ออื่น ๆ ที่เหมาะสม

ตัวอย่างตาราง 5.1

ชื่อหลักสูตรสาขาวิชา/ แขนงวิชา

รหัสวิชา ชื่อวิชา (เรียงลำดับรายวิชา แบ่งตามภาคการศึกษา เริ่มต้นจากภาคการศึกษาที่ 1 ในชั้นปีที่ 1 ไป จนถึงภาคการศึกษาที่ 8 ในชั้นปีสุดท้าย)	ระบุอักษรย่อ - -วิชาบังคับ - Compulsory (C), - เลือกบังคับ Approved Elective (A), - เลือกเสรี - Free Elective (F)	จำนวนหน่วยกิต			
		หมวดวิชา คณิตศาสตร์ พื้นฐานทาง วิทยาศาสตร์	หมวดวิชา ความรู้ พื้นฐานทาง วิศวกรรม และความรู้ เฉพาะทาง วิศวกรรม	หมวด วิชาการ ศึกษาทั่วไป	อื่น ๆ
ภาคการศึกษาที่ 1					
รหัสวิชา ชื่อวิชา					
ภาคการศึกษาที่ 2					
รหัสวิชา ชื่อวิชา					
ภาคการศึกษาที่ 3					
รหัสวิชา ชื่อวิชา					
ภาคการศึกษาที่ 4					
รหัสวิชา ชื่อวิชา					
ภาคการศึกษาที่ 5					
รหัสวิชา ชื่อวิชา					
ภาคการศึกษาที่ 6					
รหัสวิชา ชื่อวิชา					
ภาคการศึกษาที่ 7					
รหัสวิชา ชื่อวิชา					
ภาคการศึกษาที่ 8					
รหัสวิชา ชื่อวิชา					
รวมจำนวนหน่วยกิตตามเกณฑ์อนุมัติจบ การศึกษา					
คิดสัดส่วนของจำนวนหน่วยกิตทั้งหมด					
รวมหน่วยกิตขั้นต่ำตามเกณฑ์การรับรอง มาตรฐานคุณภาพการศึกษา	120	30	45	30	

คำอธิบายรหัสวิชา





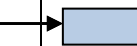






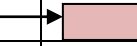
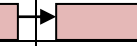

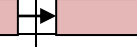



เอกสารขั้นตอนและวิธีการรับรองมาตรฐานคุณภาพการศึกษาวิศวกรรมศาสตร์ (ปรับปรุงครั้งที่ 2)

Document Number: 01/2019

Revision Dated: 28-05-2019

ตัวอย่างตาราง 5.2

ชื่อหลักสูตรสาขาวิชา/ แขนงวิชา

ผลลัพธ์ การศึกษา	รายวิชาเรียน							
	ชั้นปีที่ 1		ชั้นปีที่ 2		ชั้นปีที่ 3		ชั้นปีที่ 4	
	ภาคเรียน 1	ภาคเรียน 2	ภาคเรียน 3	ภาคเรียน 4	ภาคเรียน 5	ภาคเรียน 6	ภาคเรียน 7	ภาคเรียน 8
ผลลัพธ์ การศึกษา1								
								
								
ผลลัพธ์ การศึกษา2								
								
ผลลัพธ์ การศึกษา3								
ผลลัพธ์ การศึกษา4								
ผลลัพธ์ การศึกษา5								
ผลลัพธ์ การศึกษา 6-11								

ส่วนที่ 7 เกณฑ์ข้อ 6 คณาจารย์

ให้จัดทำรายละเอียดผลงานวิชาการ ประวัติอาจารย์ และกิจกรรมวิชาการ หรือกิจกรรมสัมพันธ์กับ
สมาคมวิชาชีพ บริษัทอุตสาหกรรม และแสดงไว้ในเอกสารประกอบ 3 ทำयरายงาน

1. คุณวุฒิอาจารย์

1) อาจารย์ประจำ

ระบุอาจารย์ประจำซึ่งมีหน้าที่หลักด้านการบริหารหลักสูตร การสอน การวิจัยและงานบริการวิชาการ
และการให้คำปรึกษา ปฏิบัติหน้าที่เต็มเวลา

ตัวอย่างตาราง 6.1.1 รายชื่ออาจารย์ประจำ

ลำดับ	ตำแหน่ง วิชาการ	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	ปี พ.ศ.	ประสบการณ์ (ปี)

2) อาจารย์พิเศษ

ระบุอาจารย์ซึ่งมีหน้าที่หลักด้านการสอนพิเศษ

ตัวอย่างตาราง 6.1.2 รายชื่ออาจารย์พิเศษ

ลำดับ	ตำแหน่ง วิชาการ	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	ปี พ.ศ.	ประสบการณ์ (ปี)

2. ภาระงานอาจารย์

สรุปภาระงานของอาจารย์ตามภาระงานที่ได้รับมอบหมายในตาราง 6.2

ตัวอย่างตาราง 6.2 ภาระงานอาจารย์

ลำดับ	ตำแหน่ง วิชาการ	ชื่อ-สกุล	สถานะ	วิชาที่สอน	ภาระงานชั่วโมง/สัปดาห์			
					บริหาร	สอน	พัฒนา วิชาชีพ	ปรึกษา

3. จำนวนอาจารย์

อธิบายความเพียงพอทั้งในด้านจำนวนและคุณภาพของอาจารย์ที่เกี่ยวข้องกับนิสิตนักศึกษาในด้านการให้คำปรึกษา คำแนะนำวิชาชีพ การพัฒนาวิชาชีพ และกิจกรรมสัมพันธ์กับสมาคมวิชาชีพบริษัท และภาคอุตสาหกรรม

4. การพัฒนาวิชาชีพ

อธิบายและให้รายละเอียดของกิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพของอาจารย์แต่ละคน

เอกสารขั้นตอนและวิธีการรับรองมาตรฐานคุณภาพการศึกษาวิศวกรรมศาสตร์ (ปรับปรุงครั้งที่ 2)

Document Number: 01/2019

Revision Dated: 28-05-2019

5. บทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบของอาจารย์

อธิบายบทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบของอาจารย์ที่เกี่ยวกับการจัดการรายวิชาสอน การปรับปรุง เนื้อหารายวิชา และการประเมินผล บทบาทของอาจารย์ในการปรับปรุง แก้ไข และทบทวน วัตถุประสงค์ หลักสูตร ผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษา ผลลัพธ์การศึกษา และบทบาทต่อระดับความสำเร็จของผลลัพธ์ การศึกษาจากการพัฒนาต่อเนื่อง

อธิบายบทบาทของผู้บริหารสถาบันการศึกษา หัวหน้าภาควิชา ผู้บริหารหลักสูตร ที่เกี่ยวข้องต่อการ จัดการหลักสูตรข้างต้น

ส่วนที่ 8 เกณฑ์ข้อ 7 สิ่งอำนวยความสะดวก

1. สำนักงานธุรการ ห้องเรียน และห้องปฏิบัติการ

สรุปรายการสิ่งอำนวยความสะดวก สำนักงาน ห้องเรียน ในด้านความสามารถในการบริการเพื่อที่จะบรรลุเป้าหมายความสำเร็จของผลลัพธ์การศึกษา และมีบรรยากาศในการเรียนรู้ที่เหมาะสม

ห้องปฏิบัติการ รวมถึง ครุภัณฑ์ปฏิบัติการ คอมพิวเตอร์ ซอฟต์แวร์ เอกสารแนะนำวิธีการใช้งาน อุปกรณ์เครื่องมือ อุปกรณ์ความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ ที่ใช้ในการเรียนการสอน ให้หลักสูตรรวบรวมจัดทำรายการครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการที่ใช้ในการเรียนการสอนแสดงไว้ในเอกสารประกอบ 4

2. ศูนย์เรียนรู้และระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

อธิบาย และระบุรายการครุภัณฑ์ของระบบ การบริการศูนย์เรียนรู้และการบริการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Workstation, servers, storage, network, software) ที่ใช้สนับสนุนการเรียนรู้อของนิสิตนักศึกษา โดยพิจารณาถึงความสามารถเข้าถึงแหล่งความรู้ผ่านระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศจากสถานที่ต่าง ๆ เช่น หอพักนิสิตนักศึกษา ห้องสมุด สโมสรนิสิตนักศึกษา พื้นที่นอกวิทยาเขต เป็นต้น ให้ระบุเวลาการให้บริการศูนย์เรียนรู้ตามสถานที่ต่าง ๆ และความเพียงพอของการบริการเพื่อสนับสนุนกิจกรรมการศึกษา วิชาการ และการพัฒนาวิชาชีพของนิสิตนักศึกษา และอาจารย์ในหลักสูตร

3. เอกสารคู่มือและคำแนะนำการใช้อุปกรณ์และการบริการศูนย์การเรียนรู้และระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

อธิบายว่านิสิตนักศึกษาได้รับคำแนะนำอย่างเหมาะสม หรือได้รับเอกสารคู่มือและแนะนำการใช้ อุปกรณ์ และการบริการศูนย์เรียนรู้และระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงการใช้เครื่องมือในห้องปฏิบัติการ

4. การซ่อมบำรุงสิ่งอำนวยความสะดวก

อธิบายนโยบายและกระบวนการในการซ่อมบำรุงและการยกระดับสมรรถนะของเครื่องมือ สิ่งอำนวยความสะดวก ครุภัณฑ์ศูนย์เรียนรู้ และระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ให้บริการแก่นิสิตนักศึกษา และอาจารย์

5. การบริการห้องสมุด

อธิบายและประเมินผลการบริการห้องสมุดรวมถึงความเพียงพอของเอกสาร หนังสือวิชาการ และการบริการยืมหนังสือระหว่างห้องสมุด ตามความต้องการของหลักสูตร

6. สรุปข้อคิดเห็นจากแบบสำรวจการให้บริการสิ่งอำนวยความสะดวก

อธิบายการจัดการของหลักสูตรเพื่อให้แน่ใจว่าอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ได้รับการดูแล และสามารถให้บริการได้ตามเจตนาของการบริการนั้น ๆ

ส่วนที่ 9 เกณฑ์ข้อ 8 การสนับสนุนของสถาบันการศึกษา

1. การนำองค์กร (Program Leadership)

อธิบายและให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับ การบริหารหลักสูตร อำนาจหน้าที่ ของผู้รับผิดชอบต่าง ๆ ในการจัดการหลักสูตรให้บรรลุเป้าหมายการจัดการศึกษาอย่างมีคุณภาพและมีการพัฒนาต่อเนื่อง อธิบายว่า ผู้นำองค์กรมีส่วนเกี่ยวข้องในการตัดสินใจพิจารณาเกี่ยวกับการจัดการหลักสูตรอย่างไร

2. งบประมาณและการสนับสนุนด้านการเงิน

- 1) อธิบายกระบวนการจัดทำงบประมาณหลักสูตร และแสดงหลักฐานการสนับสนุนจากสถาบันการศึกษาอย่างต่อเนื่องในการจัดการศึกษาหลักสูตร รวมถึงการสนับสนุนจากแหล่งเงินทุนอื่น ๆ รวมทั้งที่ได้รับ อย่างเป็นประจำติดต่อกันและเฉพาะโครงการ
- 2) อธิบายว่าสถาบันการศึกษาได้ใช้งบประมาณสนับสนุนการเรียนการสอน เช่น เงินช่วยจ้างผู้ช่วยสอน ผู้ช่วยตรวจการบ้าน และการอบรมด้านการสอน
- 3) อธิบายจัดสรรทรัพยากรเพิ่มเติมด้านการบำรุงรักษาและยกระดับโครงสร้างพื้นฐาน สิ่งอำนวยความสะดวก และครุภัณฑ์เครื่องมือต่าง ๆ
- 4) ประเมินความเพียงพอของทรัพยากรงบประมาณและการสนับสนุนด้านการเงินที่อธิบายข้างต้น ในการพัฒนาการจัดการให้บัณฑิตนักศึกษาสามารถบรรลุเป้าหมายผลลัพธ์การศึกษาของหลักสูตร

3. บุคลากรสายสนับสนุน

อธิบายความเพียงพอของบุคลากรสายสนับสนุน ได้แก่ เจ้าหน้าที่ธุรการ ผู้ช่วยสอน ครูปฏิบัติการ ช่างเทคนิค และการสนับสนุนบุคลากรจากสถาบันการศึกษา อธิบายและให้ความเห็นด้านวิธีการที่ใช้ ในการจ้างและอบรมบุคลากรสายสนับสนุนให้มีความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน

4. การรับสมัครและการพัฒนาคณาจารย์

- 1) อธิบายกระบวนการรับสมัครอาจารย์ใหม่
- 2) อธิบายยุทธศาสตร์ที่ใช้ในการจูงใจอาจารย์ในการทำงานกับสถาบันการศึกษา

5. การสนับสนุนการพัฒนาวิชาชีพของอาจารย์

อธิบายความเพียงพอในการสนับสนุนกิจกรรมและแผนงานการพัฒนาวิชาชีพของอาจารย์ เช่น การลาเขียนผลงานวิชาการ (Sabbatical leave) ค่าเดินทาง ค่าลงทะเบียนอบรมและสัมมนา

ส่วนที่ 10 เกณฑ์การรับรองเฉพาะสาขา

อธิบายหลักเกณฑ์การรับรองมาตรฐานคุณภาพการศึกษา หลักสูตรที่มีการกำหนดเฉพาะสาขา
ในกรณีที่ได้อธิบายไว้แล้วในรายงานประเมินตนเอง ให้อ้างอิงหัวข้อและข้อความที่เขียนไว้ด้วย

ส่วนที่ 11 เอกสารประกอบ

เอกสารประกอบ 1 เอกสารหลักสูตร

แสดงสำเนาเอกสารหลักสูตรที่ได้รับอนุมัติโดยสภามหาวิทยาลัย หรือสภาสถาบันการศึกษา ที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

เอกสารประกอบ 2 ประมวลรายวิชา

แสดงแบบประมวลรายวิชาทุกวิชาที่เปิดสอนโดยหลักสูตรที่แสดงว่ามีการจัดการเรียนการสอน ที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การศึกษาหรือผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

เอกสารประกอบ 3 ประวัติอาจารย์

แสดงประวัติและผลงานวิชาการของอาจารย์ การบริการวิชาการ กิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพ ประสบการณ์วิชาชีพ ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ สมาชิกสมาคมวิชาชีพ

เอกสารประกอบ 4 รายการ ครุภัณฑ์และอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการ

แสดงรายการ ครุภัณฑ์และอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการที่ใช้ในการเรียนการสอนพร้อมคำอธิบายโดยย่อ

เอกสารประกอบ 5 สรุปข้อมูลสถาบันการศึกษา

สรุปข้อมูลสถาบันการศึกษาและหน่วยงานที่สนับสนุนและบริการการศึกษา ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการ การเรียนการสอนและการพัฒนาอาจารย์ เช่น

- ระบบการบริหารสถาบันการศึกษา
- ระบบการลงทะเบียนและประเมินผล
- การบริการห้องสมุด
- การฝึกงานนิสิตนักศึกษาและฝ่ายจัดหางาน
- ศูนย์สหกิจศึกษา
- ศูนย์บริการเทคโนโลยีสารสนเทศและเครือข่ายคอมพิวเตอร์
- ศูนย์บริการเครื่องมือและทดสอบ
- จำนวนนิสิตนักศึกษารับเข้า และจำนวนนิสิตนักศึกษาในสถาบันการศึกษา
- จำนวนคณาจารย์ในสถาบันการศึกษา
- จำนวนบุคลากรสายสนับสนุนในสถาบันการศึกษา