



รายงานผลการประเมินคุณภาพภายใน (ระดับหลักสูตร)  
ประจำปีการศึกษา 2562

หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม  
คณะวิศวกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี พิษณุโลก  
วันที่ 23 มิถุนายน 2563

## 1. บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขต ปทุมธานี ได้รับการประเมินคุณภาพภายใน ประจำปีการศึกษา 2562 (site visit) เมื่อวันที่ 23 มิถุนายน 2563 โดยใช้เกณฑ์การประเมิน จำนวน 6 องค์ประกอบ 13 ตัวบ่งชี้ ตามระบบประกันคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตรของ สกอ. โดยมีผลการประเมินดังต่อไปนี้

หลักสูตรเป็นไปตามมาตรฐานและมีคุณภาพระดับดี (3.27 คะแนน) ด้านปัจจัยนำเข้า ได้คุณภาพระดับปานกลาง ผลการประเมิน 2.67 คะแนน ด้านกระบวนการ ได้คุณภาพระดับดีมาก ผลการประเมิน 3.50 คะแนน และด้านผลผลิตและผลลัพธ์ ได้คุณภาพระดับดีมาก ผลการประเมิน 4.91 คะแนน

ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตรรายองค์ประกอบ 6 องค์ประกอบ มีผลการประเมินดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน ผลการประเมิน ผ่านเกณฑ์การประเมิน

องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต ผลการประเมิน 4.91 คะแนน ได้คุณภาพระดับดีมาก

องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา ผลการประเมิน 3.00 คะแนน ได้คุณภาพระดับปานกลาง

องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์ ผลการประเมิน 2.22 คะแนน ได้คุณภาพระดับปานกลาง

องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอนและการประเมินผู้เรียน ผลการประเมิน 3.50 คะแนน ได้คุณภาพระดับดี

องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ผลการประเมิน 3.00 คะแนน ได้คุณภาพระดับปานกลาง

## 2. รายงานคณะผู้ประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน

ตามคำสั่ง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขต ปทุมธานี ที่ 50/2563 เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2562 ลงวันที่ 15 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2563 ได้แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน เพื่อทำหน้าที่ประเมินคุณภาพการศึกษา ประจำปีการศึกษา 2562 ของหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขต ปทุมธานี ในวันที่ 23 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2563 ดังนี้

- |                                |               |
|--------------------------------|---------------|
| 1) ผศ.ดร.ภานุ บูรณจารุกร       | ประธานกรรมการ |
| 2) ผศ.ดร.ณัฐมา เฉลิมแสน        | กรรมการ       |
| 3) อาจารย์ลัดดาวัลย์ หวังเจริญ | กรรมการ       |
| 4) อาจารย์ ดร.โสภณา สำราญ      | เลขานุการ     |

### 3. วัตถุประสงค์ของการประเมิน

- 1) เสริมสร้างความตระหนักต่อการพัฒนาคุณภาพการดำเนินงาน
- 2) เพื่อให้ทราบถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลการดำเนินงานตามระบบและกลไกการประกันคุณภาพ
- 3) เพื่อให้ทราบจุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส อุปสรรค เพื่อสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง
- 4) เพื่อตรวจสอบผลการดำเนินงานตาม KPIs และยืนยันความมีคุณภาพของการดำเนินงานปัจจุบัน

### 4. วันที่ทำการประเมิน

23 มิถุนายน พ.ศ. 2562

### 5. สถานที่ทำการประเมิน

ณ ห้องประชุม 1423 อาคารวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก

### 6. ความเป็นมาของหลักสูตร

รหัสหลักสูตร 25481961103689

#### 1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

มคอ 2	ปัจจุบัน	หมายเหตุ
แขนงพืชศาสตร์		
1. นายวิวัฒน์ สิงใส	1. นายแมน พักทอง	1. ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการ ประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์ เมื่อ การประชุมครั้งที่ 6/2559 วันที่ 14 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2559 2. ได้รับอนุมัติจากสภาวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ล้านนา เมื่อการประชุม ครั้งที่ 109 วันที่ 26 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2559 3. ได้รับอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เมื่อการ ประชุม ครั้งที่ 102 (2/2560) วันที่ 3 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2560 4. ได้ทำ สมอ.08 บันทึกเพื่อขอ เปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร คือ นายแมน พักทอง และ นายพินิจ บุญเยี่ยม ไปยังคณะ วิศวกรรมศาสตร์ และมีมติ การ ประชุมจากสภามหาวิทยาลัย เมื่อ การประชุมครั้งที่ 139 (มิ.ย. 2562) วันที่ 6 มิถุนายน 2562
2. นายสมชาย โพธิ์พยอม	2. นายสมชาย โพธิ์พยอม	
3. นายนิติกร หลีชัย	3. นายนิติกร หลีชัย	
4. นายศักดิ์สิทธิ์ โรจน์ฤทธากร	4. นายพินิจ บุญเยี่ยม	
5. นายศักดิ์สิทธิ์ ชื่นชมนาคจาด	5. นายศักดิ์สิทธิ์ ชื่นชมนาคจาด	

ตารางที่ 1.1 แสดงรายชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร คุณวุฒิ และผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 5 ปี (ปีปฏิทิน 2558-2562)

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิและ สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	สถานภาพ	ผลงานทางวิชาการ ย้อนหลัง 5 ปี
1	นายแมน พักทอง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ค.อ.ม. (วิศวกรรมเครื่องกล) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2549</li> <li>- ค.อ.บ. (วิศวกรรมอุตสาหการ - เครื่องมือกล) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตขอนแก่น, 2539</li> </ul>	ข้าราชการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>แมน พักทอง</b>, สมชาย โพธิ์พยอม, ศักดิ์สิทธิ์ ชื่นชมนาคจาด, เกริกชัย มีหนู และ เกรียงไกร ธารพรศรี “การออกแบบและพัฒนาเครื่องย่อดินเพื่อใช้ในการผลิตอิฐบล็อกประสาน” ในการประชุมวิชาการราชชมงคลด้านเทคโนโลยีการผลิตและการจัดการ, 30-31 พฤษภาคม 2562. โรงแรมดิเอ็มเพลส เชียงใหม่, หน้า 181-184.</li> <li>- ศักดิ์สิทธิ์ ชื่นชมนาคจาด, <b>แมน พักทอง</b>, พิชิตชัย จันทร์ศิริ, ภัทรวรรณ สวัสดิ์ประวิทย์ และ วคินี อาจรู้. (2561). “การออกแบบและพัฒนาเครื่องคัดขนาดดินเพื่อใช้ในการผลิตอิฐบล็อกประสาน”. การประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 4 ประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ล้านนา ตาก. 6 - 8 ธันวาคม 2561.</li> <li>- Bunyarit Wangngon, Varis Jittham, Amnouy Kamboon, Prataeb Promseenong and <b>Man Fakthong</b>. (2017). Comparition of wind Turbine Generator from Hot Air Split Type Air conditioner. The 9<sup>th</sup>International Conference on Sciences, Technology and Innovation for Sustainable Well- Being ( STISWB 2017) . Kunming University of Sciences and Technology, China, 26-28 June 2017, pp 197-200</li> </ul>
2	นายสมชาย โพธิ์พยอม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- วศ.ม.(วิศวกรรมการจัดการ) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2558</li> <li>- ค.อ.บ.(วิศวกรรมอุตสาหการ-ออกแบบการผลิต) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตตาก, 2544</li> </ul>	ข้าราชการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>สมชาย โพธิ์พยอม</b> และ ศักดิ์สิทธิ์ ชื่นชมนาคจาด. (2562). “การศึกษาพฤติกรรมการคืบรูปในการตัดเหล็ก” ในการประชุมวิชาการราชชมงคลด้านเทคโนโลยีการผลิตและการจัดการ, 30-31 พฤษภาคม 2562. โรงแรมดิเอ็มเพลส เชียงใหม่, หน้า 659-663.</li> <li>- <b>สมชาย โพธิ์พยอม</b> , พินิจ บุญเยี่ยม, นิตกร หลีชัย, วริศ จิตต์ธรรม, ประเทียบ พรหมสีนอง และ ศักดิ์สิทธิ์ ชื่นชมนาคจาด. (2561). “การออกแบบและพัฒนาเครื่องสกรูล้ำเลียงดินในกระบวนการผลิตอิฐบล็อกประสาน”. การประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 4 ประชุมวิชาการระดับชาติ</li> </ul>

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิและ สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	สถานภาพ	ผลงานทางวิชาการ ย้อนหลัง 5 ปี
				<p>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก. 6 - 8 ธันวาคม 2561.</p> <p>- สมชาย โพธิ์พยอม. (2559). “การพัฒนาเครื่องอัดเม็ดฟางเพื่อใช้สำหรับการผลิตเชื้อเพลิง.” ใน Proceeding การประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 3 สู่งานวิจัยรับใช้สังคมผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และนวัตกรรมท้องถิ่น The 3rd Conference on Research and Creative Innovations: CRCI 2016. 15-16 กันยายน 2559. เชียงใหม่, หน้า 1,167-1,170</p>
3	นายนิติกร หลีชัย	<p>- วศ.ม.(วิศวกรรมการจัดการ) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2553</p> <p>- วศ.บ.(วิศวกรรมอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2548</p>	พนักงานมหาวิทยาลัยประจำสายวิชาการ เลขที่ตำแหน่ง 591060	<p>- ศุภชัย ชุมนุมวัฒน์, <b>นิติกร หลีชัย</b> และ ธงชัย เครือผือ. (2562). “การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนของตัวรับรังสีแกมมาที่ดัดแปรพันธุกรรมสำหรับกำจัดน้ำปนเปื้อนในระบบหม้อไอน้ำเชื้อเพลิงไม้”. วารสาร มทร.อีสาน, 12(1), 12-26.</p> <p>- วรฤช ดอนคำเพ็ง และ <b>นิติกร หลีชัย</b>. (2561). “การออกแบบและพัฒนาเครื่องผสมดินเพื่อใช้ในการผลิตอิฐบล็อกประสาน”. การประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 4 ประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก. 6 - 8 ธันวาคม 2561.</p> <p>- <b>นิติกร หลีชัย</b> และ ศุภชัย ชุมนุมวัฒน์. (2560). “การเปรียบเทียบประสิทธิภาพการออกแบบวางผังเครื่องจักร ด้วยวิธีระบบและเงินเนตคัลลอร์ทิม.” ใน Proceeding การประชุมวิชาการ The 8th Rajamangala University of Technology International Conference Creative RMUTL and Sustainable Innovation for Thailand 4.0, 7-8 สิงหาคม 2560. กรุงเทพมหานคร, หน้า 728-734.</p> <p>- <b>นิติกร หลีชัย</b>. (2559). “การออกแบบและสร้างเตาอบชุบโลหะ.” ใน Proceeding การประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ครั้งที่ 3 สู่งานวิจัยรับใช้สังคม ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และนวัตกรรมท้องถิ่น The 3rd Conference on Research and Creative Innovations: CRCI 2016, 15-16 กันยายน 2559. เชียงใหม่, หน้า 856-871.</p>

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิและ สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	สถานภาพ	ผลงานทางวิชาการ ย้อนหลัง 5 ปี
4	นายพินิจ บุญเยี่ยม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- วศ.ม.(วิศวกรรมกรรมการจัดการ) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2557</li> <li>- วศ.บ.(วิศวกรรมอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2551</li> </ul>	ลูกจ้างชั่วคราว สายวิชาการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>พินิจ บุญเยี่ยม</b>, กิตติศักดิ์ ศรีสวัสดิ์, ญัฐพงษ์ น้อยเครือ, สมคิด แสนบุญยัง และ อภิรักษ์ ชากองมา. (2562). “เครื่องแยกเมล็ดและตีฟูฝ้าย” รายงานสืบเนื่อง การประชุมวิชาการระดับชาติ พิบูลสงครามวิจัย ครั้งที่ 5 ประจำปี 2562 หน้า 404 – 410</li> <li>- ภาควิชา ใจชมพู, ไกรลาส ตอนชัย, มนตรี แก้วอยู่, อธิรุทธ ขอดแก้ว และ<b>พินิจ บุญเยี่ยม</b>. (2561). “การสร้างเครื่องผ่าไม้ไผ่สำหรับงานขอบกระดิ่ง” วารสารเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์. ปีที่ 3 ฉบับที่ 1 (มกราคม-เมษายน 2561) : 61-70.</li> <li>- วีระยุทธ หล้าอมรชัยกุล, <b>พินิจ บุญเยี่ยม</b> และ ญัฐพงษ์ แกมทับทิม. (2561). “การจำลองของไหลผสมในอุตสาหกรรมอาหารด้วยหลักการทางพลศาสตร์ของไหล” ใน การประชุมวิชาการวิศวกรรมอาหารแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 4. ปทุมธานี, 3 เมษายน 2561 : 61-68.</li> </ul>
5	นายศักดิ์สิทธิ์ ชื่นชมนาคจาด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ค.อ.ม.(เครื่องกล) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2549</li> <li>- อ.ส.บ.(วิศวกรรมเครื่องกล) มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น, 2540</li> </ul>	พนักงานมหาวิทยาลัยประจำสายวิชาการ เลขที่ตำแหน่ง 521051	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>ศักดิ์สิทธิ์ ชื่นชมนาคจาด</b>, แมน พิภทอง, สมชาย โพธิ์พยอม, เกรียงไกร ธารพรศรี และธงชัย เครือฝื่อ. (2562). “การออกแบบและสร้างเตาอบชุบโลหะทรงกระบอกแบบหมุนเทขึ้นงาน” ในการประชุมวิชาการราชชมงคลด้านเทคโนโลยีการผลิตและการจัดการ, 30-31 พฤษภาคม 2562. โรงแรมดิเอ็มเพลส เชียงใหม่, หน้า 644-647.</li> <li>- <b>ศักดิ์สิทธิ์ ชื่นชมนาคจาด</b>, แมน พิภทอง, พิษิตชัย จันทร์ศิริ, ภัทรวรรณ สวัสดิ์ประวิทย์ และ วศิณี อาจรู้. (2561). “การออกแบบและพัฒนาเครื่องคัดขนาดดินเพื่อใช้ในการผลิตอิฐบล็อกประสาน”. การประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 4 ประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก. 6 - 8 ธันวาคม 2561.</li> <li>- <b>ศักดิ์สิทธิ์ นาคจาด</b>. (2559). “การศึกษาเบื้องต้นเกี่ยวกับการเชื่อมในสภาวะกึ่งแข็งของอะลูมิเนียมผสม SSM356.” ใน Proceeding การประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 3 สู่งานวิจัยรับใช้สังคม ผลิตภัณ์อุตสาหกรรม และนวัตกรรมท้องถิ่น The 3rd Conference on Research and Creative Innovations: CRCI 2016, 15–16 กันยายน 2559. เชียงใหม่, หน้า 1,171-1,175</li> </ul>

## 7. วิธีการประเมิน

### 7.1 การวางแผนและการประเมิน

#### 1) ก่อนการประเมิน

- คณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในประชุมร่วมกัน เพื่อวางแผนการประเมิน และแจ้งกำหนดการให้หลักสูตรฯ ทราบ
- ศึกษารายงานการประเมินคุณภาพภายในของหลักสูตร และตรวจสอบความถูกต้องของการรายงานข้อมูลตามเกณฑ์การประเมิน
- กำหนดการประเมินคุณภาพภายใน

#### 2) ระหว่างการประเมิน

- ดำเนินการประเมินตามกำหนดการ
- ตรวจสอบหลักฐานตามผลการดำเนินงานที่แสดงในรายงานการประเมินคุณภาพภายใน
- คณะกรรมการฯ ร่วมกันสรุปผลการตรวจประเมิน และพิจารณายืนยันผลคะแนนตามข้อมูลที่ตรวจพบ

#### 3) หลังการประเมิน

- นำเสนอสรุปผลการประเมินด้วยวาจาให้หลักสูตรฯ ทราบ
- จัดส่งรายงานผลการประเมินให้แก่หลักสูตร เมื่อเสร็จสิ้นการประเมินฯ

### 7.2 วิธีการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล

- 1) ศึกษารายงานประจำปีการประเมินคุณภาพของหลักสูตร
- 2) ศึกษาเอกสารหลักฐานที่ใช้ประกอบการรายงาน
- 3) สัมภาษณ์
  - อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร
  - ตัวแทนอาจารย์ผู้สอน (ถ้ามี)
  - ตัวแทนศิษย์เก่า (ถ้ามี)
  - ตัวแทนนักศึกษา (ถ้ามี)
  - ตัวแทนผู้ประกอบการ (ถ้ามี)

## 8. ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี พิษณุโลก ตามตัวบ่งชี้ของ สกอ. 6 องค์ประกอบ 13 ตัวบ่งชี้

### 8.1 สรุปผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ตามองค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบ	คะแนน	ผลการประเมิน
องค์ประกอบที่ 1 : การกำกับมาตรฐาน		ผ่าน
องค์ประกอบที่ 2 : บัณฑิต	4.91	ดีมาก
องค์ประกอบที่ 3 : นักศึกษา	3.00	ปานกลาง
องค์ประกอบที่ 4 : อาจารย์	2.22	ปานกลาง
องค์ประกอบที่ 5 : หลักสูตรการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	3.50	ดี
องค์ประกอบที่ 6 : สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	3.00	ปานกลาง
คะแนนรวม	3.27	ดี

### 8.2 ผลการประเมินตามตัวบ่งชี้

องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน (ระดับปริญญาตรี : เกณฑ์ 5 ข้อ)

ตัวบ่งชี้	ผ่านเกณฑ์ / ไม่ผ่านเกณฑ์	ระบุเหตุผล หากไม่ผ่านเกณฑ์
1 จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	✓	
2 คุณสมบัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	✓	
3 คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร	✓	
4 คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอน	✓	
10 การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	✓	
รวมจำนวนข้อที่ผ่านเกณฑ์		5 ข้อ

### สรุปผลการประเมิน

ผ่านเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร



ค่าคะแนนการประเมินคุณภาพภายใน หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ประจำปีการศึกษา 2562

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	เป้าหมายที่กำหนดไว้	ผลการดำเนินงานประเมินตนเองโดยหลักสูตร		คะแนนประเมินตนเอง	ผลการดำเนินงานที่ปรับแก้โดยกรรมการประเมิน		คะแนนกรรมการ
		ตัวตั้ง/ตัวหาร	ผลลัพธ์,(%) , สัดส่วน, ข้อ		ตัวตั้ง/ตัวหาร	ผลลัพธ์,(%) , สัดส่วน, ข้อ	
<b>องค์ประกอบที่ 1 : การกำกับมาตรฐาน</b>							
1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.			....5.... ข้อ	ผ่าน		.....5... ข้อ	ผ่าน
<b>องค์ประกอบที่ 2 : บัณฑิต</b>							
2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ		-	= ....-....	4.81	103.01	= ....4.81....	4.81
		-			24		
2.2 (ระดับปริญญาตรี) ร้อยละของบัณฑิตที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี		-	= ....-....	5.00	3*100	= ....5.00....	5.00
		-			3		
2.2 (ระดับปริญญาโท) ผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโท ที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่		-	= ....-....	-	-	= ....-....	-
		-			-		-
	โปรดระบุจำนวนในแต่ละค่าน้ำหนัก	ค่าน้ำหนัก 0.10	จำนวน .....	ผลรวม .....	ค่าน้ำหนัก 0.10	จำนวน .....	ผลรวม .....
		ค่าน้ำหนัก 0.20	จำนวน .....	ผลรวม .....	ค่าน้ำหนัก 0.20	จำนวน .....	ผลรวม .....
		ค่าน้ำหนัก 0.40	จำนวน .....	ผลรวม .....	ค่าน้ำหนัก 0.40	จำนวน .....	ผลรวม .....
		ค่าน้ำหนัก 0.80	จำนวน .....	ผลรวม .....	ค่าน้ำหนัก 0.80	จำนวน .....	ผลรวม .....
ค่าน้ำหนัก 1.00	จำนวน .....	ผลรวม .....	ค่าน้ำหนัก 1.00	จำนวน .....	ผลรวม .....		
เฉลี่ยคะแนน องค์ประกอบที่ 2				-			4.91

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย กำหนดไว้	ผลการดำเนินงานประเมินตนเอง โดยหลักสูตร		คะแนน ประเมิน ตนเอง	ผลการดำเนินงานที่ปรับแก้โดย กรรมการประเมิน		คะแนน กรรมการ		
		ตัวตั้ง/ตัวหาร	ผลลัพธ์,(%) , สัดส่วน, ข้อ		ตัวตั้ง/ตัวหาร	ผลลัพธ์,(%) , สัดส่วน, ข้อ			
<b>องค์ประกอบที่ 3 : นักศึกษา</b>									
3.1 การรับนักศึกษา			-	3.00		-	3.00		
3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา			-	3.00		-	3.00		
3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา			-	3.00		-	3.00		
<b>เฉลี่ยคะแนน องค์ประกอบที่ 3</b>				-			<b>3.00</b>		
<b>องค์ประกอบที่ 4 : อาจารย์</b>									
4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์			-	3.00		-	3.00		
4.2 คุณภาพอาจารย์ (ค่าเฉลี่ยจาก 4.2.1-4.2.3)			-	4.56		-	1.67		
4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก		0*100 5	= 0.00		0*100 5	= 0.00			
4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ที่ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ		0*100 5	= 0.00		0*100 5	= 0.00			
		ผศ. - คน	รศ. - คน		ผศ. - คน	รศ. - คน			
4.2.3 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร		40*5 20	= 5.00		40*5 20	= 5.00			
	<b>โปรดระบุ จำนวน</b>	ค่าน้ำหนัก 0.20	จำนวน ....4....		ผลรวม ..0.80.	ค่าน้ำหนัก 0.20		จำนวน ...4....	ผลรวม .0.80.
		ค่าน้ำหนัก 0.40	จำนวน ....-....		ผลรวม ....-...	ค่าน้ำหนัก 0.40		จำนวน ....-....	ผลรวม ....-....
		ค่าน้ำหนัก 0.60	จำนวน ....2....	ผลรวม..1.20..	ค่าน้ำหนัก 0.60	จำนวน ...2....	ผลรวม..1.20..		
		ค่าน้ำหนัก 0.80	จำนวน .....	ผลรวม .....	ค่าน้ำหนัก 0.80	จำนวน .....	ผลรวม .....		

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย กำหนดไว้	ผลการดำเนินงานประเมินตนเอง โดยหลักสูตร		คะแนน ประเมิน ตนเอง	ผลการดำเนินงานที่ปรับแก้โดย กรรมการประเมิน		คะแนน กรรมการ
		ตัวตั้ง/ตัวหาร	ผลลัพธ์,(%) , สัดส่วน, ข้อ		ตัวตั้ง/ตัวหาร	ผลลัพธ์,(%) , สัดส่วน, ข้อ	
	ในแต่ละ ค่าน้ำหนัก	ค่าน้ำหนัก 1.00	จำนวน .....	ผลรวม .....	ค่าน้ำหนัก 1.00	จำนวน .....	ผลรวม .....
4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์			-	2.00		-	2.00
เฉลี่ยคะแนน องค์ประกอบที่ 4				-			2.22
<b>องค์ประกอบที่ 5 : หลักสูตรการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน</b>							
5.1 สารของรายวิชาในหลักสูตร			-	3.00		-	3.00
5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน			-	3.00		-	3.00
5.3 การประเมินผู้เรียน			-	3.00		-	3.00
5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ		-	-	5.00	-	-	5.00
		ตามที่ระบุใน มคอ.2 = .....12..... ข้อ			ตามที่ระบุใน มคอ.2 = .....12..... ข้อ		
		ทำได้ ..12... ข้อ	ทำไม่ได้ ..... ข้อ	ข้อที่ทำไม่ได้ .....ข้อ	ทำได้ ..12... ข้อ	ทำไม่ได้ ..... ข้อ	ข้อที่ทำไม่ได้ .....ข้อ
เฉลี่ยคะแนน องค์ประกอบที่ 5				-			3.50
<b>องค์ประกอบที่ 6 : สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</b>							
6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้			-	3.00		-	3.00
เฉลี่ยคะแนน องค์ประกอบที่ 6				-			3.00
				คะแนนเฉลี่ย (13 ตัวบ่งชี้)	3.27	คะแนนเฉลี่ย (13 ตัวบ่งชี้)	3.27
				ระดับคุณภาพ	ดี	ระดับคุณภาพ	ดี

ตารางการวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร

องค์ประกอบ	คะแนน ผ่าน	จำนวน ตัวบ่งชี้	จำนวนตัวบ่งชี้				ผลการประเมิน
			ปัจจัยนำเข้า	กระบวนการ	ผลผลิต	คะแนนเฉลี่ย	
1. การกำกับมาตรฐาน							ได้มาตรฐาน
2. บัณฑิต	คะแนนเฉลี่ยของทุกตัวบ่งชี้ใน องค์ประกอบที่ 2-6	2			4.91	4.26	ดีมาก
3. นักศึกษา		3	3.00			3.00	ปานกลาง
4. อาจารย์		3	2.22			2.22	ปานกลาง
5. หลักสูตรการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน		4	3.00	3.67		3.50	ดี
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้		1		3.00		3.00	ปานกลาง
รวม		13	2.67	3.50	4.91	3.27	ดี
ผลการประเมิน			ปานกลาง	ดี	ดีมาก		

## สรุปการให้ข้อคิดเห็นจากคณะกรรมการประเมินฯ

---

### ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา

#### จุดเด่น

- ระบบบริหารอาจารย์ภายในหลักสูตรมีความเข้มแข็ง มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการหลักสูตร ทำให้มีระบบและกลไกในการดำเนินงาน เป็นไปตามระบบและกลไกที่วางไว้ได้ชัดเจน
- มีผลงานทางวิชาการที่ทำได้อย่างต่อเนื่อง

#### จุดที่ควรพัฒนา

- ควรมีการพัฒนาและส่งเสริมเรื่องคุณวุฒิและตำแหน่งทางวิชาการ ให้เพิ่มขึ้นโดยมีการวางแผน และมีกระบวนการส่งเสริมที่ชัดเจน
- เรื่องการรับนักศึกษา ควรปรับจำนวนรับเข้าของนักเรียน/นักศึกษา ให้สอดคล้องกับความต้องการศึกษาต่อในแต่ละระดับ โดยคำนึงอัตราส่วนการดูแลนักศึกษาตามข้อกำหนดของสภาวิชาชีพ
- ผลที่เกิดกับอาจารย์ เรื่องการคงอยู่ของอาจารย์ควรวิเคราะห์สถานการณ์ และเฝ้าระวังเรื่องคุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อวางแผนพัฒนาอัตรากำลังของหลักสูตร
- ควรวิเคราะห์ความพึงพอใจ โดยแยกรายประเด็น เพื่อนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ปรับปรุง ให้ชัดเจนยิ่งขึ้น
- การดูแลและให้คำปรึกษา ควรมีการเพิ่มการให้คำปรึกษาทางด้านวิชาชีพ เช่น การสมัครงาน การประกอบอาชีพในอนาคต การดูแลบุคลิกภาพ เป็นต้น

กำหนดการตรวจประเมินคุณภาพภายใน ประจำปีการศึกษา 2562 ระดับหลักสูตร (Site visit)

หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม  
คณะวิศวกรรมศาสตร์  
วันที่ 23 มิถุนายน 2563  
ณ ห้องประชุม 1423 อาคารวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

เวลา	กิจกรรม	รายชื่อคณะกรรมการ
08.30 – 09.00 น.	- ลงทะเบียน	1. ผศ.ดร.ภานุ บูรณจารุกร : ประธานกรรมการ
09.00 – 10.00 น.	- ประธานหลักสูตร กล่าวต้อนรับ - ประธานกรรมการตรวจประเมินฯ กล่าวชี้แจง วัตถุประสงค์ของการประเมินและแนะนำทีมงานฯ - คณะกรรมการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ประชุมกลุ่มย่อย	2. ผศ.ดร.ณัฐมา เฉลิมแสน : กรรมการ 3. อาจารย์ลัดดาวัลย์ หวังเจริญ : กรรมการ 4. ดร.โสภณา สำราญ : เลขานุการ
10.00 – 12.00 น.	- คณะกรรมการตรวจประเมินฯ ศึกษาเอกสาร หลักฐาน สนทนาแลกเปลี่ยนกับประธานหลักสูตรและอาจารย์ ประจำหลักสูตร ตามรายชื่อประกอบ 1-6	
12.00 – 13.00 น.	- พักรับประทานอาหาร	
13.00 – 15.00 น.	- คณะกรรมการตรวจประเมินฯ ศึกษาเอกสาร หลักฐาน สนทนาแลกเปลี่ยนกับประธานหลักสูตรและ อาจารย์ประจำหลักสูตร ตามรายชื่อประกอบ 1-6 (ต่อ)	
15.00 – 16.30 น.	- คณะกรรมการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน รายงานผลการตรวจอย่างไม่เป็นทางการโดยวาจา	

\*\*\*\* รับประทานอาหารว่าง ระหว่างการตรวจ

## ภาพประกอบการตรวจประเมิน

---

