# การรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2555

## สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

## ประจำปีการศึกษา พ.ศ. 2557

## ( ระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม 2557 ถึง 31 กรกฎาคม 2558 )

**การรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2555**

**สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี**

**ประจำปีการศึกษา 2557 วันที่รายงาน 24 มิถุนายน 2558**

**รหัสหลักสูตร 25401911100873**

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมโยธา มีการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายในตามองค์ประกอบในการประกันคุณภาพระดับหลักสูตร ที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ได้กำหนดขึ้นเพื่อการประกันคุณภาพภายในรอบสี่ (พ.ศ. 2557 – 2561) ประกอบด้วย ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์ องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน และองค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ตัวบ่งชี้และเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร ครอบคลุมเรื่องการส่งเสริมพัฒนานักศึกษา การวางระบบกระบวนการจัดการเรียนการสอน จำนวนอาจารย์ต่อให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ผลงานทางวิชาการ ผลงานวิจัยของคณาจารย์สื่ออุปกรณ์การเรียนการสอน ห้องสมุดและแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ การดำเนินการตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ รวมทั้งคุณภาพบัณฑิต ซึ่งจะพิจารณาจากการมีงานทำหรือประกอบอาชีพอิสระ

ลงชื่อ ..........................................................................

(รศ.ดร.พานิช วุฒิพฤกษ์)

ประธานการประเมิน

**รายนามคณะผู้ประเมินการประกันคุณภาพระดับหลักสูตร**

| ลำดับที่ | ชื่อ | นามสกุล | ตำแหน่ง |
|---|---|---|---|
| 1 | รศ.ดร.พานิช | วุฒิพฤกษ์ | ประธานฯ |
| 2 | ผศ.จักรี | รัศมีฉาย | กรรมการ |
| 3 | ผศ.ดร.นนทลี | พรธาราดาวิทย์ | กรรมการ |

# บทสรุปผู้บริหาร

## 1.1 ข้อมูลทั่วไปโดยย่อ

**ประวัติอย่างย่อ**

ในปีการศึกษา 2557 มีอาจารย์ประจำทั้งหมด 21 คน ลาศึกษาต่อ 0 คน นักวิจัยประจำ 15 คน ลาศึกษาต่อ 0 คน บุคลากรสายสนับสนุน 8 คน ลาศึกษาต่อ 0 คน เปิดทำการเรียนการสอนสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมบัณฑิต สาขาวิศวกรรมโยธา เป็นหลักสูตรที่พัฒนาให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

# ข้อมูลทั่วไป

## 2.1 ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

ภาควิชาวิศวกรรมโยธาได้รับการจัดตั้งขึ้นพร้อมกับคณะวิศวกรรมศาสตร์ สังกัดสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล กระทรวงศึกษาธิการ เมื่อปี พ.ศ. 2518 เปิดสอนระดับปริญญาตรีสาขาวิศวกรรมศาสตร์ สถานที่แรกเปิดการสอนใช้ที่วิทยาเขตเทเวศร์ มีเนื้อที่ทั้งหมด 9 ไร่ 48 ตารางวา ณ สถานที่นี้เคยเป็น "วังรพีพัฒน์" ของพระเจ้าบรมวงศ์เธอกรมหลวงราชบุรี ดิเรกฤทธิ์ เมื่อเสด็จในกรมฯ สิ้นพระชนม์วังนี้กลายเป็นโรงเรียนรพีพัฒน์ของเอกชน ตั้งอยู่ได้ ไม่นานกระทรวงอุตสาหกรรม ขอซื้อต่อเพื่อจัดตั้งเป็นโรงงานผลิตร่ม จากนั้นได้เปลี่ยนเป็นสถานศึกษา ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

**พ.ศ.2496** กรมอาชีวศึกษาขอซื้อต่อจากกระทรวงอุตสาหกรรม จัดตั้งโรงเรียนฝึกหัดครูอาชีวศึกษาขึ้น

**พ.ศ.2499** ได้โอนไปสังกัดกรมการฝึกหัดครูเปิดสอน หลักสูตร ปกศ. อาชีวศึกษา

**พ.ศ.2504** ได้โอนกลับมาสังกัดกรมอาชีวศึกษา อีกครั้งหนึ่ง พร้อมทั้งได้ยกฐานะเป็นวิทยาลัยครู อาชีวศึกษา ประกอบด้วย แผนกช่างวิทยุและโทรคมนาคม

**พ.ศ.2509** ได้ขยายหลักสูตร 2 ปี เป็น 3 ปี และได้ยุบแผนกช่างไม้ครุภัณฑคงเหลือ 6 แผนก

**พ.ศ.2510** บริเวณส่วนที่เป็นวังรพีพัฒน์ได้ถูกรื้อ เป็นหอประชุมหรืออาคารเอนกประสงค์ในปัจจุบัน

**พ.ศ.2518** วิทยาลัยครูอาชีวศึกษาจึงได้เปลี่ยนเป็นวิทยาเขตเทเวศร์ เป็น 1 ใน 31 วิทยาเขต ที่สังกัดสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล เปิดสอนหลักสูตรระดับ ปวส.

**พ.ศ.2524** วิทยาเขตเทเวศร์ได้งดการผลิตนักศึกษาระดับ ปวส. ไว้เป็นการชั่วคราวทั้งนี้เพื่อเร่งรัดผลิตนักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี และเพิ่มสาขาวิศวกรรมศาสตร์ และสาขาคุรุ- ศาสตร์อุตสาหกรรม

**พ.ศ. 2527** วันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2527 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯพระราชทานนามใหม่ คือ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

**พ.ศ. 2530** ได้มีนโยบายและจัดทำโครงการ การย้ายคณะต่างๆ ไปยังศูนย์กลางสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล โดยมีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 740 ไร่

**พ.ศ.2532** คณะวิศวกรรมศาสตร์เทคโนโลยีได้ลดการผลิตนักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี สาขาคุรุศาสตร์อุตสาหกรรมลง และเพิ่มสาขา วิศวกรรมศาสตร์ ตามความต้องการของตลาดแรงงานในปัจจุบัน

**พ.ศ. 2533** อาคารและสิ่งก่อสร้างของคณะฯ ส่วนใหญ่ได้ก่อสร้างเสร็จ รวม 15 หลัง ณ ศูนย์กลางสถาบันฯ ต.คลองหก อ.ธัญบุรี จ.ปทุมธานี

**พ.ศ. 2533-2535** ได้มีการปรับปรุงพื้นที่ และอาคารพร้อมจัดตั้งห้องปฏิบัติการของภาควิชาต่างๆ และทำการย้ายเครื่องมือ อุปกรณ์ และครุภัณฑ์ จากวิทยาเขต

**พ.ศ. 2535** คณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 22 ธันวาคม พ.ศ. 2535 มีมติให้สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ร่วมกับทบวงมหาวิทยาลัย เพิ่มปริมาณการผลิต กำลังคนใน

**พ.ศ.2548** สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลแยกเป็นมหาวิทยาลัย 9 แห่ง ศูนย์กลางสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ได้ยกฐานะเป็นมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และภาควิชาวิศวกรรมโยธา สังกัดคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ผลิตบัณฑิตวิศวกรรมโยธา

**พ.ศ.2549** เปิดสอนหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตบัณฑิต สาขาวิศวกรรมโยธา เปิดสอนหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

**พ.ศ. 2550** เปิดสอนหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมโยธา สาขาวิศวกรรมสำรวจ สาขาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม เปิดสอนหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมโยธา

**พ.ศ. 2551-2554** เปิดสอนหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (ปรับปรุงหลักสูตร พ.ศ. 2553) สาขาวิศวกรรมโยธา สาขาวิศวกรรมสำรวจ สาขาวิศวกรรม

**พ.ศ. 2555-2557** เปิดสอนหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมโยธา สาขาวิศวกรรม สิ่งแวดล้อม เปิดสอนหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมโยธา

## ปรัชญา

ปรัชญาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี “มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มุ่งเน้นการพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้มีทักษะความชำนาญด้านวิชาชีพ เสริมสร้างทุนมนุษย์ที่มีมูลค่าเพิ่มให้กับประเทศไทย ”

ปณิธาน

**ปณิธานของคณะวิศวกรรมศาสตร์ดังนี้ คณะวิศวกรรมศาสตร์จะต้องเป็นคณะวิศวกรรมศาสตร์ชั้นนำของประเทศในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่สามารถ**

1. ผลิตบัณฑิตที่มีลักษณะพึงประสงค์ ตรงตามความต้องการของชุมชน สังคม และประเทศ
2. เป็นแหล่งสร้างและพัฒนาองค์ความรู้ที่ตอบสนองต่อการเพิ่มศักยภาพการแข่งขันของประเทศ
3. เป็นศูนย์กลางการบริการวิชาการ ที่สนับสนุนการพัฒนาและเป็นประโยชน์ต่อชุมชน สังคมประเทศ
4. เป็นองค์กรที่มีการบริหารจัดการตามหลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี

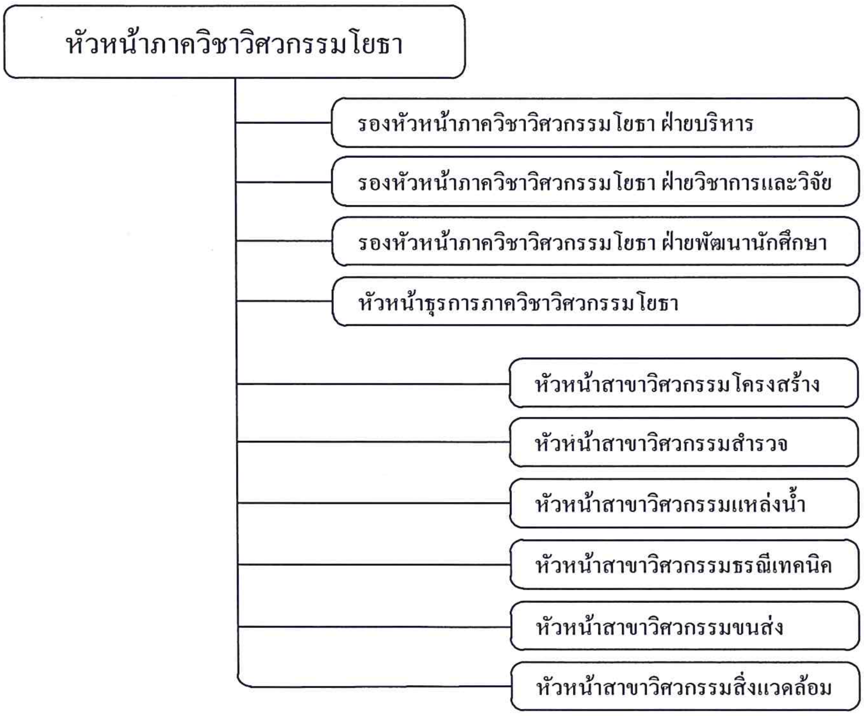
วิสัยทัศน์

**“คณะวิศวกรรมศาสตร์ เป็นผู้นำการศึกษาและวิจัยด้านวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีของภูมิภาคอาเซียน โดยมุ่งเน้นผลิตวิศวกรนักปฏิบัติมืออาชีพ** ที่มีคุณภาพในระดับสากล ผลิตผลงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ และนวัตกรรม เพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมของประเทศ”

## พันธกิจ

1. **ผลิตวิศวกร สร้างงานวิจัยและสิ่งประดิษฐ์ที่มีคุณภาพได้มาตรฐานสากลสอดคล้องกับความต้องการของประเทศและสังคมโลก**
2. พัฒนาคณะฯ สู่ความเป็นเลิศด้านวิชาชีพและเทคโนโลยีที่ยั่งยืน
3. ให้บริการงานวิชาการและบูรณาการองค์ความรู้จากผลงานวิชาการ ถ่ายทอดสู่นักศึกษาและสังคมอย่างมีประสิทธิภาพ
4. ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและรักษาสิ่งแวดล้อม
5. บริหารจัดการเชิงธรรมาภิบาล บุคลากรทุกคนมีส่วนร่วมในการพัฒนา

## โครงสร้างการบริหารงานของภาควิชาวิศวกรรมโยธา




## ทีมงานผู้บริหารของภาควิชาวิศวกรรมโยธา ประกอบด้วย

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิติศานต์ กร้ำมาตร หัวหน้าธุรการภาควิชาฯ

2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิรชร นกแก้ว — รองหัวหน้าภาควิชาฯ ฝ่ายวิชาการและวิจัยและหัวหน้าสาขาวิชาวิศวกรรมขนส่ง
3. ดร.จตุพล ตั้งกาศิต — รองหัวหน้าภาควิชาฯ ฝ่ายบริหารและวางแผน
4. ดร.ธรรมศักดิ์ โรจน์วิรุฬห์ — หัวหน้าภาควิชาฯ ฝ่ายพัฒนานักศึกษา
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จินดารัตน์ มณีเจริญ — หัวหน้าธุรการภาควิชาฯ และหัวหน้าสาขาวิชาวิศวกรรมปฐพีกลศาสตร์
6. ดร.บุญชัย ผึ้งไผงาม — หัวหน้าสาขาวิชาวิศวกรรมโครงสร้าง
7. อาจารย์รำพึง ชัยหลีเจริญ — หัวหน้าสาขาวิชาวิศวกรรมสำรวจ
8. อาจารย์ศุภกร ศิรพจนกุล — หัวหน้าสาขาวิชาวิศวกรรมแหล่งน้ำ
9. ดร.กุลยา สาริชีวิน — ห้วหน้าสาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

## 2.2 หลักสูตรและสาขาวิชาที่เปิดสอน

1. หลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา ฉบับ พ.ศ. 2555

## 2.3 รายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประกาศ ทองประไพ
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิรชร นกแก้ว
3. อาจารย์สุธี ปิยะพิพัฒน์
4. ดร.บุญชัย ผึ้งไผ่งาม
5. อาจารย์ศุภกร ศิรพจนกุล

## องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน

**ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา**

| ข้อที่ | เกณฑ์การประเมิน | ผลการดำเนินงาน<br>✓= เป็นไปตามเกณฑ์<br>✗= ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ | | ความชัดเจนของการเขียนผลการดำเนินงาน |
|---|---|---|---|---|
| 1 | จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร | ✓ | | |
| 2 | คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร | ✓ | | |
| 3 | คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร | | | |
| 4 | คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน | | | |
| 5 | คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ | | | |
| 6 | คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) | | | |
| 7 | คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ | | | |
| 8 | การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา | | | |
| 9 | ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา | | | |
| 10 | อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษามีผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ | | | |
| 11 | การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด | ✓ | | |
| 12 | การดำเนินงานให้เป็นไปตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานเพื่อการประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ | ✓ | | |
| สรุปผลการประเมิน | | 4 | ข้อ | หลักสูตรได้มาตรฐาน |

## องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต

| ตัวบ่งชี้ที่ | เกณฑ์การประเมิน | | | หมายเหตุ/ข้อสังเกต (ถ้ามี) |
|---|---|---|---|---|
| 2.1 | คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ | | | |
| | **คะแนนประเมินบัณฑิต** | 4.21 | **คะแนน** | |
| 2.2 | (ปริญญาตรี) ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี | 82.83 | **ร้อยละ** | |
| | - จำนวนบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี | 82 | **คน** | |
| | - จำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจทั้งหมด | 99 | **คน** | |
| | **คะแนนการประเมิน** | 4.14 | **คะแนน** | |
| **คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินองค์ประกอบที่ 2** | | 4.18 | **คะแนน** | |

### ผลการประเมินตนเององค์ประกอบที่ 2 (จุดเด่น – โอกาสที่ควรพัฒนา)

**จุดเด่นของการดำเนินงาน**

1 บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษามีคุณภาพและเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงาน

2

3

4

**โอกาสที่ควรพัฒนา**

1 ควรส่งเสริมศักยภาพด้านทักษะภาษาและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

2

3

4

## องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา

| ตัวบ่งชี้ที่ | เกณฑ์การประเมิน | คะแนนที่ได้ | | หมายเหตุ/ข้อสังเกต (ถ้ามี) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.1 | **การรับนักศึกษา** | | | | | |
| | **ประเด็นการพิจารณา** | | | | | |
| | การรับนักศึกษา | | | | | |
| | การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา | | | | | |
| | **คะแนนประเมินการรับนักศึกษา** | 1 | **คะแนน** | | | |
| 3.2 | **การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา** | | | | | |
| | **ประเด็นการพิจารณา** | | | | | |
| | การควบคุม การดูแล การให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษา**<u>ปริญญาตรี</u>** | | | | | |
| | การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 | | | | | |
| | **คะแนนการประเมินการส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา** | 1 | **คะแนน** | | | |
| 3.3 | **ผลที่เกิดกับนักศึกษา** | | | ปีการศึกษา | | |
| | **ประเด็นการพิจารณา** | | | 2555 | 2556 | 2557 |
| | อัตราการคงอยู่ของนักศึกษา (ปีการศึกษาที่ประเมินและปีการศึกษาย้อนหลังไปอีก 2 ปี ระบุร้อยละ) | | | 83.80 | 88.35 | 92.81 |
| | อัตราการสำเร็จการศึกษา(ปีการศึกษาที่ประเมินและปีการศึกษาย้อนหลังไปอีก 2 ปี ระบุร้อยละ) | | | | 69.59 | 43.66 |
| | ความพึงพอใจต่อหลักสูตร (ระบุคะแนนเฉลี่ย) | | | | | 4.11 |
| | ผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา (มี/ไม่มี การ | | | ไม่มีข้อร้ | | |
| | **คะแนนการประเมินผลที่เกิดกับนักศึกษา** | 2 | **คะแนน** | | | |
| | **คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินองค์ประกอบที่ 3** | 1.33 | **คะแนน** | | | |

### ผลการประเมินตนเององค์ประกอบที่ 3 (จุดเด่น – โอกาสที่ควรพัฒนา)

**จุดเด่นของการดำเนินงาน**

1

2

3

**โอกาสที่ควรพัฒนา**

1 ควรวิเคราะห์และประเมินกระบวนการรับนักศึกษาและการเตรียมความพร้อมด้านพื้นฐานทางวิศวกรรมเพื่อนำมาปรับปรุงกิจกรรม และวิธีการเตรียมความพร้อมเข้าสู่สาขาวิชาชีพโยธา

## องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์

| ตัวบ่งชี้ที่ | เกณฑ์การประเมิน | คะแนนที่ได้ | | หมายเหตุ/ข้อสังเกต (ถ้ามี) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.1 | **การบริหารและพัฒนาอาจารย์** | | | | | |
| | **ประเด็นการพิจารณา** | | | | | |
| | ระบบการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร | | | | | |
| | ระบบการบริหารอาจารย์ | | | | | |
| | ระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ | | | | | |
| | **คะแนนประเมินการบริหารและพัฒนาอาจารย์** | 1 | **คะแนน** | | | |
| 4.2 | **คุณภาพอาจารย์** | | | | | |
| | ร้อยละอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีวุฒิปริญญาเอก | 20 | % | | | |
| | - จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก | 1 | คน | | | |
| | - จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด | 5 | คน | | | |
| | คะแนนการประเมิน | 5 | **คะแนน** | | | |
| | ร้อยละอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ | 40 | % | | | |
| | - จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ | 2.00 | คน | | | |
| | - จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด | 5.00 | คน | | | |
| | - คะแนนการประเมิน | 3.33 | **คะแนน** | | | |
| | ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร | | | | | |
| | - ผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร | .2 | | | | |
| | - จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด | 5.00 | คน | | | |
| | - ค่าร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร | 4.00 | % | | | |
| | - คะแนนการประเมิน | 1.00 | **คะแนน** | | | |
| | **คะแนนประเมินคุณภาพอาจารย์** | 3.11 | **คะแนน** | | | |
| 4.3 | **ผลที่เกิดกับอาจารย์** | | | ปีการศึกษา | | |
| | **ประเด็นการพิจารณา** | | | 2555 | 2556 | 2557 |
| | อัตราการคงอยู่ของอาจารย์ประจำหลักสูตร | | | 100 | 100 | 100 |
| | ความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อการบริหารจัดการหลักสูตร | | | | | มี |
| | **คะแนนการประเมินผลที่เกิดกับอาจารย์** | 3 | **คะแนน** | | | |
| **คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินองค์ประกอบที่ 4** | | 2.37 | **คะแนน** | | | |

## ผลการประเมินตนเององค์ประกอบที่ 4 (จุดเด่น – โอกาสที่ควรพัฒนา)

### จุดเด่นของการดำเนินงาน

1

2

3

### โอกาสที่ควรพัฒนา

1 ควรมีแผนการพัฒนา อาจารย์ประจำหลักสูตรรายบุคคลในเรื่องการศึกษาต่อ และตำแหน่งทางวิชาการ การนำเสนอผลงานวิจัย และติดตามประเมินผล อย่างต่อเนื่อง เพื่อการปรับปรุงพัฒนา

2 ควรปรับปรุงแบบสอบถาม การประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อการบริหาร ให้ครอบคลุมหลักการบริหารครบทุกประเด็น

3

## องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

| ตัวบ่งชี้ที่ | เกณฑ์การประเมิน | คะแนนที่ได้ | | หมายเหตุ/ข้อสังเกต (ถ้ามี) |
|---|---|---|---|---|
| 5.1 | **สาระของรายวิชาในหลักสูตร** | | | |
| | **ประเด็นการพิจารณา** | | | |
| | การออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร | | | |
| | การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขานั้นๆ | | | |
| | **คะแนนประเมินสาระของรายวิชาในหลักสูตร** | 1 | **คะแนน** | |
| 5.2 | **การวางระบบผู้สอนและกระบวนการเรียนการสอน** | | | |
| | **ประเด็นการพิจารณา** | | | |
| | การกำหนดผู้สอน | | | |
| | การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ. 3 และ มคอ. 4) การจัดการเรียนการสอน | | | |
| | การจัดการเรียนการสอนใน<u>**ระดับปริญญาตรี**</u>ที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม | | | |
| | **คะแนนประเมินการวางระบบผู้สอนและกระบวนการเรียนการสอน** | 1 | **คะแนน** | |
| 5.3 | **การประเมินผู้เรียน** | | | |
| | **ประเด็นการพิจารณา** | | | |
| | การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ | | | |
| | การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา | | | |
| | การกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และมคอ.7) | | | |
| | **คะแนนประเมินการประเมินผู้เรียน** | 1 | **คะแนน** | |
| 5.4 | **ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ** | | | |
| | จำนวนตัวบ่งชี้ที่จะต้องประเมินในปีที่ประเมินทั้งหมด (ดูจาก มคอ.2) | 8 | ตัวบ่งชี้ | |
| | จำนวนตัวบ่งชี้ที่หลักสูตรสามารถดำเนินการได้ตามเกณฑ์ | 6 | ตัวบ่งชี้ | |
| | ร้อยละของผลการดำเนินการได้ตามเกณฑ์ | 75.00 | % | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | คะแนนการประเมินผลผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ | 0.00 | คะแนน | |
| คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินองค์ประกอบที่ 5 | | 0.75 | คะแนน | |

ผลการประเมินตนเององค์ประกอบที่ 5 (จุดเด่น – โอกาสที่ควรพัฒนา)

**จุดเด่นของการดำเนินงาน**

1

2

3

**โอกาสที่ควรพัฒนา**

1 ควรทวนสอบ มคอ.3 มคอ.5 มคอ.4 มคอ.6 เพื่อนำมาวิเคราะห์ความสอดคล้องกับหลักสูตร ตามกรอบคุณวุฒิตามมาตรฐานแห่งชาติ

2 ควรเพิ่มรายวิชาที่มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีวิศวกรรมโยธา

3 ควรวางแผนเพื่อบูรณาการพันธกิจ วิจัย การบริการวิชาการแก่สังคม การทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรมกับรายวิชาในหลักสูตร

4 ควรวิเคราะห์ผลการเรียนรู้รายวิชาของนักศึกษา เพื่อนำมาวางแผนพัฒนาศักยภาพนักศึกษา

5 ควรศึกษาเพื่อจัดทำผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติให้สอดคล้องกับแผนที่กำหนดไว้ใน มคอ.2

## องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

| ตัวบ่งชี้ที่ | เกณฑ์การประเมิน | คะแนนที่ได้ | | หมายเหตุ/ข้อสังเกต (ถ้ามี) |
|---|---|---|---|---|
| 6.1 | **สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน** | | | |
| | **ประเด็นการพิจารณา** | | | |
| | ระบบการดำเนินงานของภาควิชา/คณะ/สถาบันโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ | | | |
| | จำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน | | | |
| | กระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมิน ความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ | | | |
| | **คะแนนประเมินสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน** | 1 | **คะแนน** | |
| **คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินองค์ประกอบที่ 6** | | 1 | **คะแนน** | |

**ผลการประเมินตนเององค์ประกอบที่ 6 (จุดเด่น – โอกาสที่ควรพัฒนา)**

**จุดเด่นของการดำเนินงาน**

1

2

3

**โอกาสที่ควรพัฒนา**

1 ควรทบทวนกระบวนการมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์และนักศึกษา เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลให้ได้ซึ่งสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนให้เพียงพอและตรงต่อความต้องการ

2

3

**ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ของการประกันคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร**

**หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี**

| ตัวบ่งชี้ | ผลการดำเนินการ | คะแนนการประเมิน | หมายเหตุ/ข้อสังเกต (ถ้ามี) |
|---|---|---|---|
| **องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน** | | | |
| ตัวบ่งชี้ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ. | 4 | ผ่านการประเมิน | |
| **ค่าเฉลี่ยของคะแนนประเมินองค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน** | **4** | ผ่านการประเมิน | |
| **องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต** | | | |
| ตัวบ่งชี้ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ | **4.21** | **4.21** | |
| ตัวบ่งชี้ 2.2 การได้งานทำหรือผลงานวิจัยของผู้สำเร็จการศึกษา | 4.14 | 4.14 | |
| **ค่าเฉลี่ยของคะแนนประเมินองค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต** | **4.18** | | |
| **องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา** | | | |
| ตัวบ่งชี้ 3.1 การรับนักศึกษา | 1 | 1 | |
| ตัวบ่งชี้ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา | 1 | 1 | |
| ตัวบ่งชี้ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา | 2 | 2 | |
| **คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินองค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา** | **1.33** | | |
| **องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์** | | | |
| ตัวบ่งชี้ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์ | 1 | 1 | |
| ตัวบ่งชี้ 4.2 คุณภาพอาจารย์ | 3.11 | 3.11 | |
| ตัวบ่งชี้ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์ | 3 | 3 | |
| **คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินองค์ประกอบที่ 4 อาจารย์** | **2.37** | | |
| **องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน** | | | |
| ตัวบ่งชี้ 5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร | 1 | 1 | |
| ตัวบ่งชี้ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการเรียนการสอน | 1 | 1 | |
| ตัวบ่งชี้ 5.3 การประเมินผู้เรียน | 1 | 1 | |
| ตัวบ่งชี้ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ | 0 | 0 | |

**ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ของการประกันคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร**

**หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี**

| ตัวบ่งชี้ | ผลการ | คะแนน | หมายเหตุ/ |
|---|---|---|---|
| **คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินองค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน** | 0.75 | | |
| **องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้** | | | |
| ตัวบ่งชี้ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน | 1 | 1 | |
| **คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินองค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้** | 1 | | |
| **คะแนนเฉลี่ยรวมทุกตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบที่ 2-6** | 1.80 | | |

## ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ของการประกันคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร

## หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

| องค์ประกอบที่ | คะแนนผ่าน | จำนวนตัวบ่งชี้ | I | P | O | คะแนนเฉลี่ย | ผลการประเมิน<br>0.01-2.00 ระดับคุณภาพน้อย<br>2.01-3.00 ระดับคุณภาพปานกลาง<br>3.01-4.00 ระดับคุณภาพดี<br>4.01-5.00 ระดับคุณภาพดีมาก |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ผ่านการประเมิน | | | | | | หลักสูตรได้มาตรฐาน |
| 2 | คะแนนเฉลี่ยของทุกตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบที่ 2-6 | 2 | | | 4.18 | 4.18 | ระดับคุณภาพดีมาก |
| 3 | | 3 | 1.33 | | | 1.33 | ระดับคุณภาพน้อย |
| 4 | | 3 | 2.37 | | | 2.37 | ระดับคุณภาพปานกลาง |
| 5 | | 4 | 1.00 | 0.67 | | 0.75 | ระดับคุณภาพน้อย |
| 6 | | 1 | | 1.00 | | 1.00 | ระดับคุณภาพน้อย |
| รวม | | 13 | 1.73 | 0.75 | 4.18 | 1.80 | ระดับคุณภาพน้อย |
| ผลการประเมิน | | | ระดับคุณภาพน้อย | ระดับคุณภาพน้อย | ระดับคุณภาพดีมาก | | |

## ผลการประเมินตนเองภาพรวม (จุดเด่น – โอกาสที่ควรพัฒนา)

**จุดเด่นของการดำเนินงาน**

1
2
3
4

**โอกาสที่ควรพัฒนา**

1. ควรเพิ่มทักษะด้านการใช้ภาษาและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน
2. ควรเพิ่มรายวิชาที่มีความทันสมัยสอดคล้องกับความเจริญ ทางเทคโนโลยีวิศวกรรมโยธา
3. ควรนำระบบคุณภาพ PDCA มาใช้ในการทำงานเพื่อปรับปรุงการดำเนินงานทุกด้าน