# รายงานผลการประเมินคุณภาพภายใน (ระดับหลักสูตร)
# ประจำปีการศึกษา 2565

## หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตรและชีวภาพ
## คณะวิศวกรรมศาสตร์
## มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
## วันที่ 21 เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2566

**1. บทสรุปสำหรับผู้บริหาร**

บทสรุปผู้บริหาร ความยาวประมาณ 1 หน้า โดยมีโครงสร้างและแนวทางในการเขียนดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป
2. ประกอบด้วย ชื่อหน่วยงาน จุดประสงค์ของการก่อตั้ง ประวัติย่อ จำนวนอาจารย์ นักศึกษา (ปีการศึกษาที่จะประเมิน)
3. ผลการประเมินคุณภาพภายในที่ครบวงจรโดยมีการประเมินทั้งปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิต/ผลลัพธ์
    - ผลการประเมินในภาพรวมขององค์ประกอบคุณภาพ
    - จุดเด่น/แนวทางเสริม (3-6 ข้อ)
    - จุดที่ควรพัฒนา/แนวทางแก้ไข (3-5 ข้อ)
    - ข้อเสนอแนะ
      (ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาทั้งระยะสั้นและระยะยาว)

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตรและชีวภาพ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา มีผลการดำเนินงานในปีการศึกษา 2565 ได้มาตรฐานตามมาตรฐานการศึกษาระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และมีผลของการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตรมีค่าเฉลี่ยของตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบที่ 2 ถึง 6 อยู่ในระดับคุณภาพดี ตามเกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร 6 องค์ประกอบ (13 ตัวบ่งชี้) โดยประกอบด้วยองค์ประกอบที่ 1 (ตัวบ่งชี้ 1.1) หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตรและชีวภาพ “ผ่าน” ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร และมีจำนวน 5 องค์ประกอบอยู่ในระดับคุณภาพดี (องค์ประกอบที่ 2, 3, 4, 5 และ 6)

จากข้อมูลการประเมินตนเองของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตรและชีวภาพ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ประจำปี 2565 พบว่า หลักสูตรฯ มีจุดเด่นในด้านผลที่เกิดกับนักศึกษาและการจัดการศึกษาในรูปแบบร่วมกับสถานประกอบการ และการบริหารการผลิตบัณฑิต ที่อยู่ในระดับคุณภาพดี โดยวัดจากคุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ทั้งนี้หลักสูตรฯยังมีจุดที่ต้องได้รับการพัฒนาอย่างเร่งด่วนคือ ภาวะการมีงานทำ พบว่าบัณฑิตส่วนใหญ่มีงานทำ และสามารถหางานทำได้ภายใน 1 ปี ได้อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ด้านคุณภาพและผลที่เกิดกับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ควรมีการพัฒนาแนวทางของการส่งเสริมการพัฒนาผลงานทางวิชาการให้ได้ทุกคน หรือมีจำนวนเพิ่มขึ้น เพราะเป็นปัจจัยที่ช่วยผลักดันคุณภาพของหลักสูตรอย่างมาก และสำหรับในด้านอื่นๆได้แก่ นักศึกษา การบริหารหลักสูตร และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ที่แม้นจะมีผลการประเมินในระดับดี แต่ควรมีการจัดการการใช้ประโยชน์ให้คุ้มค่า และมีแผนในการใช้ประโยชน์จากสิ่งสนับสนุนที่ได้รับการสนับสนุนในปี 2565 เพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้ทางหลักสูตรได้จัดเตรียมแผนการพัฒนาระยะสั้นไว้เพื่อพัฒนาองค์ประกอบแต่ละด้าน

**จุดเด่นของหลักสูตร** สามารถวางแผนการเรียนและการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบบูรณาการการเรียนรู้กับการทำงาน

**จุดที่ควรพัฒนาของหลักสูตร** ส่งเสริมผลงานด้านวิชาการ และงานวิจัยให้กับอาจารย์ในหลักสูตรเพิ่มขึ้น

**2. รายนามคณะผู้ประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน**

ตามคำสั่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2565 ลงวันที่ 7 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566 ได้แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน เพื่อทำหน้าที่ประเมินคุณภาพการศึกษา ประจำปีการศึกษา 2565 ของหลักสูตรวิศวกรรมศาสาตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตรและชีวภาพ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ในวันที่ 21 เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2566 ดังนี้

1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปฏิภาณ ถิ่นพระบาท ประธานกรรมการ
2) อาจารย์ชาคริต ชูวุฒยากร กรรมการ
3) อาจารย์ศรีธร อุปคำ กรรมการ
4) นางวรัญชรา อุประทอง เลขานุการ

**3. วัตถุประสงค์ของการประเมิน**

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

**4. วันที่ทำการประเมิน**

21 กรกฎาคม 2566

**5. สถานที่ทำการประเมิน**

ระบบออนไลน์ MS Teams

**6. ความเป็นมาของหลักสูตร**

หลักสูตรวิศวกรรมเกษตรและชีวภาพ เป็นหลักสูตรปรับปรุง ตั้งแต่ปีการศึกษา 2555 จากเดิมชื่อหลักสูตรวิศวกรรมเครื่องจักรกลเกษตร โดยแนวคิดในการปรับปรุงเนื่องจากปัจจุบันประเทศไทยมีภาคอุตสาหกรรมเกษตรและอาหารที่มีการขยายตัวอยู่เสมอ รวมถึงภาครัฐเองได้มีการส่งเสริมด้านเกษตรกรรมและด้านอาหารอย่างต่อเนื่อง ที่มีเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่มีบทบาทในชีวิตประจำวันมากขึ้น โดยเทคโนโลยีเหล่านี้มีความก้าวหน้าและพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว ดังนั้นในภาคการศึกษาซึ่งมีการสอนให้ใช้เทคโนโลยี การออกแบบเทคโนโลยี รวมถึงการสร้างนวัตกรรมต่าง ๆ ให้ทันสมัยยิ่งขึ้นนั้นจะต้องมีการพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง โดยหลักสูตรวิศวกรรมเกษตรและชีวภาพ สาขาวิศวกรรมเครื่องกล เดิมได้มีการเปิดให้มีการเรียนการสอนเป็นเวลาหลายปี อีกทั้งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ได้มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างหลักสูตรใหม่ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทำหลักสูตรวิศวกรรมเกษตรและชีวภาพ ให้มีความทันสมัยและสอดคล้องกับโครงสร้างหลักสูตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เพื่อรองรับและสอดคล้องกับการเจริญเติบโตของภาคอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร และผลิตวิศวกรนักปฏิบัติการให้ความรู้ ความเข้าใจ ทั้งทางด้านทฤษฎีและปฏิบัติ มีทักษะพื้นฐานทางวิศวกรรมเกษตรและชีวภาพ เพียงพอแก่การทำงาน มีความคิด

ริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม มีคุณภาพสอดคล้องต่อความต้องการของตลาดแรงงาน โดยเป็นบัณฑิตที่มีความซื่อตรง อดทน มีคุณธรรม จริยธรรม และมีความรับผิดชอบต่อสังคม

## 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

คณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ได้ดำเนินการตรวจสอบและประเมินคุณภาพการศึกษาภายในของหลักสูตรวิศวกรรมศาสาตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตรและชีวภาพ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ตามตัวบ่งชี้ของ สกอ. 6 องค์ประกอบ 13 ตัวบ่งชี้

### 8.1 สรุปผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ตามองค์ประกอบ ดังนี้

| องค์ประกอบ | | คะแนน | ผลการประเมิน |
|---|---|---|---|
| องค์ประกอบที่ 1 : | การกำกับมาตรฐาน | | **ผ่าน** |
| องค์ประกอบที่ 2 : | บัณฑิต | 3.21 | ดี |
| องค์ประกอบที่ 3 : | นักศึกษา | 2.67 | ปานกลาง |
| องค์ประกอบที่ 4 : | อาจารย์ | 4.10 | ดีมาก |
| องค์ประกอบที่ 5 : | หลักสูตรการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน | 3.50 | ดี |
| องค์ประกอบที่ 6 : | สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ | 4.00 | ดี |
| | **คะแนนรวม** | **3.44** | **ดี** |

### 8.2 ผลการประเมินตามตัวบ่งชี้

**องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน (ระดับปริญญาตรี : เกณฑ์ 5 ข้อ)**

| ตัวบ่งชี้ | | ผ่านเกณฑ์ / ไม่ผ่านเกณฑ์ | ระบุเหตุผลหากไม่ผ่านเกณฑ์ |
|---|---|---|---|
| 1 | จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร | ผ่านเกณฑ์ | |
| 2 | คุณสมบัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร | ผ่านเกณฑ์ | |
| 3 | คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร | ผ่านเกณฑ์ | |
| 4 | คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอน | ผ่านเกณฑ์ | |
| 10 | การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด | ผ่านเกณฑ์ | |
| | **รวมจำนวนข้อที่ผ่านเกณฑ์** | **5 ข้อ** | |

**สรุปผลการประเมิน**

☑ ผ่านเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ☐ ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

**ค่าคะแนนการประเมินคุณภาพภายใน หลักสูตรวิศวกรรมศาสาตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตรและชีวภาพ**
**คณะวิศวกรรมศาสตร์ ประจำปีการศึกษา 2565**

| องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้ | เป้าหมายกำหนดไว้ | ผลการดำเนินงานประเมินตนเองโดยหลักสูตร | | คะแนนประเมินตนเอง | ผลการดำเนินงานที่ปรับแก้โดยกรรมการประเมิน | | คะแนนกรรมการ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ตัวตั้ง/ตัวหาร | ผลลัพธ์ (สัดส่วน, ข้อ) | | ตัวตั้ง/ตัวหาร | ผลลัพธ์ (สัดส่วน, ข้อ) | |
| **องค์ประกอบที่ 1 : การกำกับมาตรฐาน** | | | | | | | |
| 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ. | | ..... ข้อ | | ผ่าน/ไม่ผ่าน | 5 ข้อ | | ผ่าน |
| **องค์ประกอบที่ 2 : บัณฑิต** | | | | | | | |
| 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ | | | = ..... | | 1,473<br>24 | = 3.84 | 3.84 |
| 2.2 (ระดับปริญญาตรี) ร้อยละของบัณฑิตที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี | | | = ..... | | 32<br>62 | = 51.61 | 2.58 |
| 2.2 (ระดับปริญญาโท) ผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโท ที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่ | | | = ..... | | | = ..... | N/A |
| **เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 2** | | | | | | | **3.21** |
| **องค์ประกอบที่ 3 : นักศึกษา** | | | | | | | |
| 3.1 การรับนักศึกษา | | | | | | | 3.00 |
| 3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา | | | | | | | 3.00 |
| 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา | | | | | | | 2.00 |
| **เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 3** | | | | | | | **2.67** |
| **องค์ประกอบที่ 4 : อาจารย์** | | | | | | | |
| 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์ | | | | | | | 4.00 |
| 4.2 คุณภาพอาจารย์ **(ค่าเฉลี่ยจาก 4.2.1-4.2.3)** | | | | | | | 4.31 |
| 4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก | | | = ..... | | 10<br>17 | = 58.82 | 5.00 |
| | | | = ..... | | 6 | = 35.29 | 2.94 |

| องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้ | เป้าหมายกำหนดไว้ | ผลการดำเนินงานประเมินตนเองโดยหลักสูตร | | คะแนนประเมินตนเอง | ผลการดำเนินงานที่ปรับแก้โดยกรรมการประเมิน | | คะแนนกรรมการ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ตัวตั้ง/ตัวหาร | ผลลัพธ์ (สัดส่วน, ข้อ) | | ตัวตั้ง/ตัวหาร | ผลลัพธ์ (สัดส่วน, ข้อ) | |
| 4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ที่ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ | | | | | 17 | | |
| 4.2.3 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร | | | = ..... | | 4.40<br>17 | = 25.88 | 5.00 |
| 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์ | | | | | | | 4.00 |
| **เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 4** | | | | | | | **4.10** |
| **องค์ประกอบที่ 5 : หลักสูตรการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน** | | | | | | | |
| 5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร | | | | | | | 3.00 |
| 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน | | | | | | | 3.00 |
| 5.3 การประเมินผู้เรียน | | | | | | | 3.00 |
| 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ | | | = ..... | | 11<br>11 | = 100 | 5.00 |
| **เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 5** | | | | | | | **3.50** |
| **องค์ประกอบที่ 6 : สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้** | | | | | | | |
| 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ | | | | | | | 4.00 |
| **เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 6** | | | | | | | **4.00** |
| | **คะแนนเฉลี่ยองค์ประกอบที่ 2 - 6** | | | | **คะแนนเฉลี่ยองค์ประกอบที่ 2 - 6** | | **3.44** |
| | **ระดับคุณภาพ** | | | | **ระดับคุณภาพ** | | **ดี** |

**ตารางการวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร**

| องค์ประกอบ | คะแนนผ่าน | จำนวนตัวบ่งชี้ | จำนวนตัวบ่งชี้ | | | | ผลการประเมิน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ปัจจัยนำเข้า | กระบวนการ | ผลผลิต | คะแนนเฉลี่ย | |
| 1. การกำกับมาตรฐาน | | | | | | | **ผ่าน** |
| 2. บัณฑิต | คะแนนเฉลี่ยของทุกตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบที่ 2-6 | 2 | | | 3.21 | 3.21 | ดี |
| 3. นักศึกษา | | 3 | 2.67 | | | 2.67 | ปานกลาง |
| 4. อาจารย์ | | 3 | 4.10 | | | 4.10 | ดีมาก |
| 5. หลักสูตรการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน | | 4 | 3.00 | 3.67 | | 3.50 | ดี |
| 6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ | | 1 | | 4.00 | | 4.00 | ดี |
| **รวม** | | **13** | **3.33** | **3.75** | **3.21** | **3.44** | **ดี** |
| **ผลการประเมิน** | | | **ดี** | **ดี** | **ดี** | | |

**สรุปการให้ข้อคิดเห็นจากคณะกรรมการประเมินฯ**

**องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน**

**ตัวบ่งชี้ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.**

**ข้อเสนอแนะ :**

-ไม่มี-

**องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต**

**ตัวบ่งชี้ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ**

**ข้อเสนอแนะ :**

1. ควรวิเคราะห์ผลการประเมินคุณภาพบัณฑิตแล้วนำไปกำหนดแนวทางการพัฒนานักศึกษา ทั้งในกระบวนการเรียนการสอนและกิจกรรมในการพัฒนานักศึกษา

**ตัวบ่งชี้ 2.2 ร้อยละของบัณฑิตที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี (ระดับปริญญาตรี)**

**ข้อเสนอแนะ :**

1. ควรวิเคราะห์ผลการประเมินการได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระของบัณฑิต แล้วนำไปกำหนดแนวทางการพัฒนานักศึกษาทั้งในกระบวนการการได้งานทำและประกอบอาชีพอิสระ

**องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา**

**ตัวบ่งชี้ 3.1 การรับนักศึกษา**

**จุดเด่น :**

1. มีระบบ กลไกและกระบวนการประเมินชัดเจน มีโครงการจัดการศึกษาร่วมกับผู้ประการ ทำให้สามารถมีงานทำ มีงบประมาณในการดำเนินจัดการเรียนการสอน

**ข้อเสนอแนะ :**

1. ควรนำกลไกและกระบวนการ ให้นำไปสู่รูปธรรม ตามแผนที่กำหนดไว้เพื่อให้ได้จำนวนนักศึกษาได้ตามที่กำหนดไว้
2. ควรมีการประเมินก่อนและหลังการทำกิจกรรมปรับพื้นฐานของนักศึกษา

**ตัวบ่งชี้ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา**

**ข้อเสนอแนะ :**

1. ควรมีผลการประเมินการดำเนินกิจกรรม ความพึงพอใจของกิจกรรม

**ตัวบ่งชี้ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา**

**ข้อเสนอแนะ :**

1. มีแนวโน้มในการคงอยู่ของนักศึกษาสูงขึ้น
2. ผลสำเร็จการศึกษาในภาพรวมลดลง ควรวิเคราะห์หาปัจจัยและมีกระบวนการในการเพิ่มผลการสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรให้มากขึ้น

**<u>องค์ประกอบที่ 4</u> อาจารย์**

**ตัวบ่งชี้ 4.1 การบริหารและการพัฒนาอาจารย์**

**จุดเด่น :**

1. อาจารย์มีคุณวุฒิที่มีความหลากหลาย ทำให้แต่ละหลักสูตรมีอัตลักษณ์ที่โดนเด่น

**ข้อเสนอแนะ :**

1. ควรกำกับ/ส่งเสริมให้อาจารย์ทำตามแผนพัฒนาที่ได้วางแผนไว้
2. ควรมีแผนกรอบอัตรากำลัง 5 ปี ที่ชัดเจน

**ตัวบ่งชี้ 4.2 คุณภาพอาจารย์**

**ข้อเสนอแนะ :**

1. ควรมีการส่งเสริมให้อาจารย์เข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการมากขึ้น
2. อาจารย์ควรมีผลงานทางวิชาการอย่างต่อเนื่องทุกปี

**ตัวบ่งชี้ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์**

**ข้อเสนอแนะ :**

-ไม่มี-

**<u>องค์ประกอบที่ 5</u> หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน**

**ตัวบ่งชี้ 5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร**

**ข้อเสนอแนะ :**

1. ควรแสดงรายวิชาที่ปรับปรุงหลักสูตรใหม่ ที่ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขาวิชานั้น ๆ ให้เห็นชัดเจน

**ตัวบ่งชี้ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน**

**ข้อเสนอแนะ :**

1. ควรมีประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการบูรณาการกับการเรียนการสอน

**ตัวบ่งชี้ 5.3 การประเมินผู้เรียน**

**ข้อเสนอแนะ :**

-ไม่มี-

**ตัวบ่งชี้ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ**

**ข้อเสนอแนะ :**

-ไม่มี-

**<u>องค์ประกอบที่ 6</u> สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้**

**ตัวบ่งชี้ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้**

**ข้อเสนอแนะ :**

1. ควรทำแผนปรับปรุงทางด้านกายภาพ เช่น ตัวอาคาร ห้องเรียน ห้องน้ำ ห้องปฏิบัติการ ระบบอินเตอร์เน็ต เป็นต้น

**ภาคผนวก ก**

**กำหนดการตรวจประเมินคุณภาพภายใน**

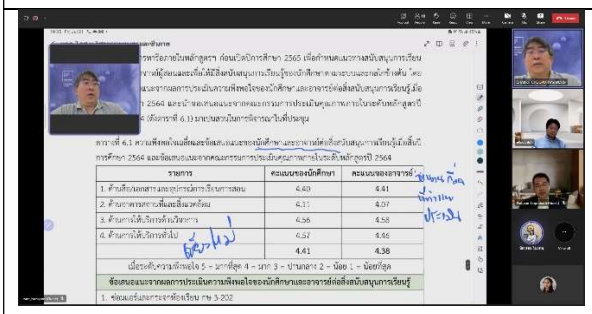
---

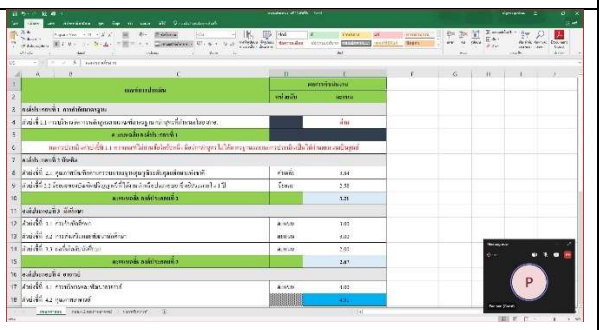
**วันที่ 21 กรกฎาคม 2566**

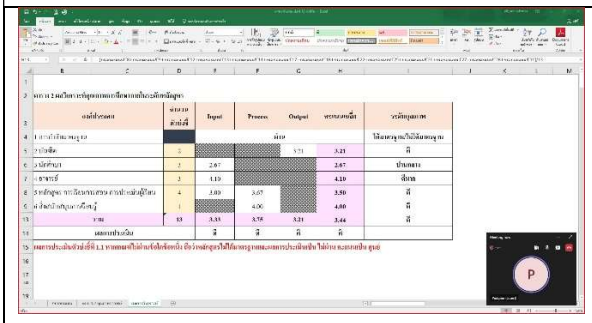
| เวลา | กิจกรรม |
|---|---|
| 08.30-09.00 น. | ประธานหลักสูตร กล่าวต้อนรับ<br>- ประธานกรรมการประเมินฯ กล่าวชี้แจงวัตถุประสงค์ของการประเมินและแนะนำทีมงานฯ<br>- ประธานหลักสูตรสรุปผลการบริหารหลักสูตรและปัญหา อุปสรรค ทิศทางการพัฒนา |
| 09.00-12.00 น. | คณะกรรมการประเมินฯ ศึกษาเอกสาร หลักฐาน สนทนาแลกเปลี่ยนกับประธานหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร ตามรายองค์ประกอบ 1-6 |
| 12.00-13.00 น. | พักรับประทานอาหาร |
| 13.00-15.30 น. | คณะกรรมการประเมินฯ ศึกษาเอกสาร หลักฐาน สนทนาแลกเปลี่ยนกับประธานหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร ตามรายองค์ประกอบ 1-6 (ต่อ) |
| 15.30-16.30 น. | คณะกรรมการประเมินฯ สรุปผลการประเมิน |

# ภาคผนวก ข
# ภาพประกอบการตรวจประเมิน

---







**ภาคผนวก ค**

## Common Data Set

---

| ข้อมูลพื้นฐาน | หน่วย | จำนวน |
|---|---|---|
| **ตัวบ่งชี้ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนด โดย สกอ.** | **ผ่าน** | |
| **ตัวบ่งชี้ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา** | คะแนน | 3.84 |
| ผลรวมของค่าคะแนนที่ได้จากการประเมินบัณฑิต | คะแนน | 1,473 |
| จำนวนบัณฑิตที่ได้รับการประเมินทั้งหมด | คน | 24 |
| **ตัวบ่งชี้ 2.2 ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี (ระดับปริญญาตรี)** | ร้อยละ | 2.58 |
| จำนวนบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี | คน | 33 |
| จำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจทั้งหมด | คน | 64 |
| จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ตอบแบบสำรวจเรื่องการมีงานทำภายใน 1 ปีหลังสำเร็จการศึกษา | คน | 33 |
| จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำภายใน 1 ปีหลังสำเร็จการศึกษา (ไม่นับรวมผู้ที่ประกอบอาชีพอิสระ) | คน | 33 |
| จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีงานทำก่อนเข้าศึกษา | คน | 0 |
| จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่อุปสมบท | คน | 0 |
| จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่เกณฑ์ทหาร | คน | 2 |
| จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่มีกิจการของตนเองที่มีรายได้ประจำอยู่แล้ว | คน | 1 |
| จำนวนบัณฑิตทั้งหมด | คน | 89 |
| จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ประกอบอาชีพอิสระ | คน | 0 |
| จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษา | คน | 0 |
| **ตัวบ่งชี้ 2.2 ผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่ (ระดับปริญญาโท)** | ร้อยละ | N/A |
| จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโททั้งหมด | คน | N/A |
| ผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานที่ตีพิมพ์หรือเผยแพร่ของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท | ร้อยละ | N/A |
| • ผลงานนักศึกษาที่มีค่าน้ำหนัก 0.10 | ชิ้น | N/A |
| • ผลงานนักศึกษาที่มีค่าน้ำหนัก 0.20 | ชิ้น | N/A |
| • ผลงานนักศึกษาที่มีค่าน้ำหนัก 0.40 | ชิ้น | N/A |
| • ผลงานนักศึกษาที่มีค่าน้ำหนัก 0.60 | ชิ้น | N/A |
| • ผลงานนักศึกษาที่มีค่าน้ำหนัก 0.80 | ชิ้น | N/A |
| • ผลงานนักศึกษาที่มีค่าน้ำหนัก 1.00 | ชิ้น | N/A |

| ข้อมูลพื้นฐาน | หน่วย | จำนวน |
|---|---|---|
| **ตัวบ่งชี้ 3.1 การรับนักศึกษา** | ระดับ | 3.00 |
| **ตัวบ่งชี้ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา** | ระดับ | 3.00 |
| **ตัวบ่งชี้ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา** | ระดับ | 2.00 |
| **ตัวบ่งชี้ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์** | ระดับ | 4.00 |
| **ตัวบ่งชี้ 4.2 คุณภาพอาจารย์** | คะแนน | 4.31 |
| **4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก** | ร้อยละ | 5.00 |
| จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทั้งหมด | คน | 17 |
| จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีวุฒิปริญญาเอก | คน | 10 |
| **4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ** | ร้อยละ | 2.94 |
| จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ | คน | 6 |
| • ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | คน | 6 |
| • รองศาสตราจารย์ | คน | 0 |
| • ศาสตราจารย์ | คน | 0 |
| **4.2.3 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์** | ร้อยละ | 5.00 |
| ผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร | ร้อยละ | 4.40 |
| • ผลงานอาจารย์ที่มีค่าน้ำหนัก 0.20 | ชิ้น | 4 |
| • ผลงานอาจารย์ที่มีค่าน้ำหนัก 0.40 | ชิ้น | 2 |
| • ผลงานอาจารย์ที่มีค่าน้ำหนัก 0.60 | ชิ้น | 2 |
| • ผลงานอาจารย์ที่มีค่าน้ำหนัก 0.80 | ชิ้น | 2 |
| • ผลงานอาจารย์ที่มีค่าน้ำหนัก 1.00 | ชิ้น | 0 |
| **ตัวบ่งชี้ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์** | ระดับ | 4.00 |
| **ตัวบ่งชี้ 5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร** | ระดับ | 3.00 |
| **ตัวบ่งชี้ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน** | ระดับ | 3.00 |
| **ตัวบ่งชี้ 5.3 การประเมินผู้เรียน** | ระดับ | 3.00 |
| **ตัวบ่งชี้ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ** | ร้อยละ | 5.00 |
| การดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ในมคอ.2 ของหลักสูตรมีกี่ข้อ | ข้อ | 12 |
| • ข้อที่ทำได้ (ข้อที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12) | ข้อ | 11 |
| • ข้อที่ทำไม่ได้ (ข้อที่ ) | ข้อ | 11 |
| • ข้อที่ยกเว้น ไม่ประเมิน (ข้อที่ 10 ) | ข้อ | 1 |
| **ตัวบ่งชี้ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้** | ระดับ | 4.00 |

**คณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร**
**หลักสูตรวิศวกรรมศาสาตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตรและชีวภาพ**
**ประจำปีการศึกษา 2565**

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปฏิภาณ ถิ่นพระบาท)
**ประธานคณะกรรมการประเมินหลักสูตร**

(อาจารย์ชาคริต ชูวุฒยากร)
**กรรมการ**

(อาจารย์ศรีธร อุปคำ)
**กรรมการ**

(นางวรัญชรา อุประทอง)
**เลขานุการ**