



รายละเอียดการแก้ไขหลักสูตร (สมอ.08)

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2569

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม  
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์  
จังหวัดปทุมธานี

**รายละเอียดการแก้ไขหลักสูตร (สมอ.08)**  
**หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ**  
**หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2569**

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี  
 คณะ/วิทยาลัย : คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

**1. รหัสและชื่อหลักสูตร**

รหัสหลักสูตร : 25601531100388  
 ภาษาไทย : หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ  
 ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Engineering Program in Industrial Engineering

**2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา**

ภาษาไทย ชื่อเต็ม : วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมอุตสาหการ)  
 ชื่อย่อ : วศ.บ. (วิศวกรรมอุตสาหการ)  
 ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม : Bachelor of Engineering (Industrial Engineering)  
 ชื่อย่อ : B.Eng. (Industrial Engineering)

**3. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร**

- ☐ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2569 ฉบับดังกล่าวนี้ได้รับทราบการให้ความเห็นชอบ จากกระทรวง  
 การอุดมศึกษาวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม เมื่อวันที่ [วันที่] เดือน [เดือน] พ.ศ. [ปี พ.ศ.]
- ☒ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2569 เริ่มใช้ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษาที่ 2569
- ☒ สถานะ การแก้ไขปรับปรุงหลักสูตรเล็กน้อย (สมอ.08)

| ปรับปรุงหลักสูตร<br>เล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ. | เริ่มใช้ภาคการศึกษา/<br>ปีการศึกษา | ครั้งที่/ วัน-เดือน-ปี<br>สภาวิชาการเห็นชอบ | ครั้งที่/ วัน-เดือน-ปี<br>สภามหาวิทยาลัยอนุมัติ |
|--------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 2568                                       | 1/2569                             |                                             |                                                 |

#### 4. เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข

เนื่องจากการปรับเปลี่ยนหมวดวิชาศึกษาทั่วไป โดยปรับผลลัพธ์การเรียนรู้ PLO3 และ PLO4 ปรับรายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละด้าน PLO2 และ PLO4 ปรับรายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับชั้นปี ชั้นปีที่ 1 และ ชั้นปีที่ 2 และปรับแผนที่กระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้หมวดวิชาศึกษาทั่วไปสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) เพื่อให้สอดคล้องตามประกาศ คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ 2565

#### 5. สารในการปรับปรุงแก้ไข

5.1 ปรับผลลัพธ์การเรียนรู้ PL03 และ PL04

5.2 ปรับรายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละด้าน PL02 และ PL04

5.3 ปรับรายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับชั้นปีชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2

5.4 ปรับแผนที่กระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้หมวดวิชาศึกษาทั่วไปสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

ตารางเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรฉบับปรับปรุงเล็กน้อย

5.1 การปรับหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

| หมวดวิชาศึกษาทั่วไปเดิม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | หมวดวิชาศึกษาทั่วไปปรับปรุงใหม่                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>1. ปรับผลลัพธ์การเรียนรู้ PLO3 และ PLO4</b></p> <p><u>จากเดิม</u></p> <p>PLO3: แสดงออกถึงพฤติกรรม การดูแลสุขภาพกาย และจิตใจของตนเอง เพื่อตอบสนองต่อความรับผิดชอบต่อชุมชน และสังคม</p> <p>PLO4: แสดงออกถึงพฤติกรรม การเป็นพลเมือง และพลเมืองดิจิทัลได้อย่างถูกต้อง</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p><u>ปรับเป็น</u></p> <p>PLO3: <b>ดูแลสุขภาพกายและจิตใจของตนเอง</b> เพื่อตอบสนองต่อความรับผิดชอบต่อชุมชน และสังคม</p> <p>PLO4: <b>ปฏิบัติตามหน้าที่การเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัลได้อย่างถูกต้อง</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p><b>2. ปรับรายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้</b></p> <p><u>จากเดิม: PLO2</u></p> <p>K2-1: อธิบายและฝึกฝนการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารในสถาน การณ์ที่หลากหลาย</p> <p>S2-1: ทักษะการสื่อสาร และการนำเสนออย่างสร้างสรรค์</p> <p><u>จากเดิม: PLO4</u></p> <p>K4 2: ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเรียนรู้ การสื่อสาร และการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้</p> <p>K4 3: เลือกใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสร้างสื่อดิจิทัลในการแก้ปัญหา หรือการสื่อสารให้ เกิดประโยชน์ได้อย่างสร้างสรรค์</p> <p>C4 1: ปฏิบัติตนในฐานะพลเมืองดิจิทัล และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้เกิดประโยชน์ อย่างสร้างสรรค์</p> | <p><u>ปรับเป็น: PLO2</u></p> <p>K2-1: อธิบายและฝึกฝนการใช้<b>ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ</b>เพื่อการสื่อสารใน สถานการณ์ที่หลากหลาย</p> <p>S2 1: <b>ทักษะการสื่อสารภาษาไทยและภาษาอังกฤษ</b> และการนำเสนออย่าง สร้างสรรค์</p> <p><u>ปรับเป็น: PLO4</u></p> <p>K4-2: <b>อธิบาย</b>การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเรียนรู้ การสื่อสาร และการทำงาน ร่วมกับผู้อื่นได้</p> <p>K4-3: <b>อธิบาย</b>การเลือกใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสร้างสื่อดิจิทัลในการแก้ปัญหา หรือ การสื่อสารให้เกิดประโยชน์ได้อย่างสร้างสรรค์</p> <p>C4-1: ปฏิบัติตนในฐานะพลเมือง<b>ในยุค</b>ดิจิทัล และใช้เทคโนโลยี ดิจิทัลให้เกิด ประโยชน์อย่างสร้างสรรค์</p> |

| หมวดวิชาศึกษาทั่วไปเดิม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | หมวดวิชาศึกษาทั่วไปปรับปรุงใหม่                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>3. ปรับรายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับชั้นปี</b><br/> <b>จากเดิม: ชั้นปีที่ 1</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. บอกอัตลักษณ์การเป็นบัณฑิตพลอยลงกรณพร้อมยกตัวอย่าง การเป็นบัณฑิตพลอยลงกรณได้</li> <li>2. มีความรู้และความเข้าใจทักษะพื้นฐานสำหรับภาษาไทยและภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน และสามารถใช้คำศัพท์ สำนวนโวยากรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> <li>3. สามารถใช้ภาษาในการนำเสนองานได้อย่างสร้างสรรค์</li> <li>4. มีความรู้ในการดำรงชีวิตโดยประยุกต์ใช้กระบวนการออกแบบชีวิตที่มีความสุข การสร้างเสริมสุขภาพ ในการพัฒนาสุขภาพตนเอง ชุมชนและสังคมได้</li> </ol> <p><b>จากเดิม: ชั้นปีที่ 2</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดิจิทัล และการเข้าใจดิจิทัล</li> <li>2. ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเรียนรู้ การสื่อสารและการทำงานร่วมกับให้เกิดประโยชน์ และสร้างสรรค์</li> <li>3. ประยุกต์ใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ และสร้างสรรค์นวัตกรรมนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างยั่งยืน</li> <li>4. มีความเข้าใจความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม เทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม และการปรับตัวในยุคเทคโนโลยีเปลี่ยนโลกผ่านการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน</li> <li>5. มีความรู้เกี่ยวกับบทบาทผู้ประกอบการทางสังคม การส่งเสริม ผู้ประกอบการทางสังคมผ่านกฎหมายที่เกี่ยวข้อง รูปแบบทางธุรกิจของการประกอบการเพื่อสังคมสู่เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน</li> </ol> | <p><b>ปรับเป็น: ชั้นปีที่ 1</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. บอกอัตลักษณ์การเป็นบัณฑิตพลอยลงกรณพร้อมยกตัวอย่างการเป็นบัณฑิตพลอยลงกรณได้</li> <li>2. <b>อธิบายหลักการ</b>พื้นฐานสำหรับภาษาไทยและภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน และสามารถใช้คำศัพท์ สำนวนโวยา กรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> <li>3. สามารถใช้ภาษาในการนำเสนองานได้อย่างสร้างสรรค์</li> <li>4. <b>อธิบาย</b>การดำรงชีวิตโดยประยุกต์ใช้กระบวนการออกแบบชีวิตที่มีความสุข การสร้างเสริมสุขภาพ ในการพัฒนาสุขภาพตนเองชุมชน และสังคมได้</li> </ol> <p><b>ปรับเป็น: ชั้นปีที่ 2</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>อธิบาย</b>เกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดิจิทัล และการเข้าใจดิจิทัล</li> <li>2. ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเรียนรู้ การสื่อสารและการทำงานร่วมกับให้เกิดประโยชน์ และสร้างสรรค์</li> <li>3. ประยุกต์ใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ และสร้างสรรค์นวัตกรรมนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างยั่งยืน</li> <li>4. <b>อธิบาย</b>การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม เทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม และการปรับตัวในยุคเทคโนโลยีเปลี่ยนโลกผ่านการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน</li> <li>5. <b>อธิบาย</b>บทบาทผู้ประกอบการทางสังคม การส่งเสริมผู้ประกอบการทางสังคมผ่านกฎหมายที่เกี่ยวข้อง รูปแบบทางธุรกิจของการประกอบการเพื่อสังคมสู่เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน</li> </ol> |

| หมวดวิชาศึกษาทั่วไปเดิม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | หมวดวิชาศึกษาทั่วไปปรับปรุงใหม่                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>4. ปรับแผนที่กระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้<br/>หมวดวิชาศึกษาทั่วไปสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)<br/>จากเดิม:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>รายวิชา 65VGE101<br/>PLO1: K – 1,2</li> <li>รายวิชา 65VGE105<br/>PLO2: C – 1<br/>PLO4: K – 1,2,3</li> <li>รายวิชา 65VGE106<br/>PLO5: K – 2,3/ S: – 1</li> </ol> | <p><u>ปรับเป็น:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>รายวิชา 65VGE101<br/>PLO1: K – 1,2,<b>3</b></li> <li>รายวิชา 65VGE105<br/>PLO2: K<b>1</b>/ S<b>1</b>/ E<b>1</b>/ C – 1<br/>PLO4: K – 1,2,3,<b>4</b></li> <li>รายวิชา 65VGE106<br/>PLO5: K – <b>1</b>,2,3/ S – 1,<b>2</b></li> </ol> |

**6. ไม่กระทบโครงสร้างหลักสูตรภายหลังปรับปรุงแก้ไข** เมื่อเปรียบเทียบกับโครงสร้างเดิม และ  
เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565

| หมวดวิชา                                                        | เกณฑ์มาตรฐาน<br>หลักสูตรระดับ<br>ปริญญาตรี<br>พ.ศ. 2565 | หลักสูตรปรับปรุง<br>พ.ศ. 2569 | หลักสูตรปรับปรุง<br>เล็กน้อย (สมอ.08)<br>พ.ศ. 2568 |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------|
| 1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า                              | 24 หน่วยกิต                                             | 24 หน่วยกิต                   | 24 หน่วยกิต                                        |
| 2) หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า                                    | 72 หน่วยกิต                                             | 104 หน่วยกิต                  | 104 หน่วยกิต                                       |
| 2.1) กลุ่มวิชาเฉพาะพื้นฐาน                                      |                                                         | 36 หน่วยกิต                   | 36 หน่วยกิต                                        |
| 2.1.1) กลุ่มวิชาพื้นฐานทางคณิตศาสตร์<br>และวิทยาศาสตร์          |                                                         | 12 หน่วยกิต                   | 12 หน่วยกิต                                        |
| 2.1.2) กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิศวกรรม                              |                                                         | 24 หน่วยกิต                   | 24 หน่วยกิต                                        |
| 2.2) กลุ่มวิชาเฉพาะด้านวิศวกรรมอุตสาหการ                        |                                                         | 61 หน่วยกิต                   | 61 หน่วยกิต                                        |
| 2.2.1) กลุ่มวิชาบังคับทางวิศวกรรมอุตสาหการ                      |                                                         | 46 หน่วยกิต                   | 46 หน่วยกิต                                        |
| 2.2.2) กลุ่มวิชาเลือกทางวิศวกรรมอุตสาหการ                       |                                                         | 15 หน่วยกิต                   | 15 หน่วยกิต                                        |
| 2.3) กลุ่มวิชาปฏิบัติการและฝึก<br>ประสบการณ์วิชาชีพ ไม่น้อยกว่า | -                                                       | 7 หน่วยกิต                    | 7 หน่วยกิต                                         |
| 3) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า                                | 6 หน่วยกิต                                              | 6 หน่วยกิต                    | 6 หน่วยกิต                                         |
| หน่วยกิตรวม ไม่น้อยกว่า                                         | 120 หน่วยกิต                                            | 134 หน่วยกิต                  | 134 หน่วยกิต                                       |

รับรองความถูกต้องของข้อมูล  
(ลงชื่อ)

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ คชสิทธิ์)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

วันที่..... เดือน..... พ.ศ. ....