

## การวิเคราะห์ความแข็งแรงของชิ้นส่วนด้วยโปรแกรม Solidworks (Advanced)

Solidworks Simulation 25-CAE-10

### วัตถุประสงค์

1. เข้าใจเกี่ยวกับระเบียบวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์ (Finite Element Analysis, FEA) ขั้นพื้นฐาน
2. เข้าใจหลักการและวิธีการเกี่ยวกับ Solid Works Simulation เพื่อวิเคราะห์ความเสียหาย
3. สามารถเลือกรูปแบบการวิเคราะห์ทั้งแบบ 1 มิติ, 2 มิติ และ 3 มิติ ได้อย่างเหมาะสม
4. สามารถประยุกต์ใช้การวิเคราะห์ความเสียหายกับตัวอย่างงานทางวิศวกรรมได้

### ผู้ควรเข้ารับการอบรม

1. มีพื้นฐานทางด้านคอมพิวเตอร์
2. มีพื้นฐานความรู้หรือประสบการณ์เกี่ยวกับการใช้โปรแกรม 3 มิติ (หากผ่านหลักสูตรอบรม Solid Works Essentials จะช่วยให้เข้าใจการอบรมมากยิ่งขึ้น)

### คุณสมบัติของผู้เข้ารับการอบรม

1. มีพื้นฐานทางด้านคอมพิวเตอร์
2. มีพื้นฐานความรู้หรือประสบการณ์เกี่ยวกับการใช้โปรแกรม 3 มิติ (หากผ่านหลักสูตรอบรม Solid Works Essentials จะช่วยให้เข้าใจการอบรมมากยิ่งขึ้น)

### เครื่องจักร/อุปกรณ์หลัก ประกอบการฝึกอบรม

คอมพิวเตอร์และโปรแกรม Solid Works (Solid Works Simulation Add in)

## เนื้อหาหลักสูตร

1. ขั้นตอนการวิเคราะห์
2. Mesh Control เงื่อนไขและขอบเขตของ ความเค้น
3. การวิเคราะห์การประกอบ และ ส่วนที่เป็น Contact
4. ความสมมาตรและชิ้นงานที่ประกอบในสภาวะสมดุล-อิสระ
5. การวิเคราะห์การประกอบที่มีจุดเชื่อมต่อและการปรับแต่ง Mesh
6. การสอดคล้องกันและการไม่สอดคล้องกัน ของ Mesh
7. การวิเคราะห์ชิ้นงานที่มีลักษณะแผ่นบาง
8. การผสม Mesh แบบเปลือกบาง (Shell) และ Mesh แบบก้อน (Solid)
9. การผสม Mesh แบบเปลือกบาง (Shell) แบบ Beam และ Mesh แบบก้อน (Solid)

### ระยะเวลาการอบรม

3 วัน

### จำนวนผู้เข้าอบรม

10 คน

### ค่าอบรม/ท่าน

9,900 ฿