



หลักสูตร Solidwork Basic and Intermediate

หลักสูตร SolidWorks Essentials สอนให้คุณใช้งานโปรแกรม SolidWorks ใน การออกแบบงานด้าน Mechanical ซึ่งจะสร้างงานในแบบ Parametric คือมีการ เชื่อมโยงกันในด้านของรูปร่าง และขนาดของโมเดล (Part), งานประกอบ (Assembly) และ งานแบบ 2 มิติ (Drawing) และสามารถสร้างงาน 2 มิติ (Drawing) จาก โมเดล (Part) และงานประกอบ (Assembly) ได้ ในคอร์สนี้จะมีเนื้อหาแบบโดยรวมหรือทักษะพื้นฐานในการที่จะเรียนในคอร์สขั้นสูงต่อไป โดยจะเน้นในด้านของ โมเดลชิ้นเดียว และฟังก์ชันพื้นฐานต่างๆ ในคอร์สนี้จะอธิบายกระบวนการทำงาน และให้คุณได้เรียนรู้คำสั่งพื้นฐานที่จำเป็น เพื่อนำไปสู่ความสำเร็จในการออกแบบ ต่อไป

หลักสูตรนี้เหมาะสำหรับ

- สถาปนิก
- วิศวกร
- นักออกแบบผลิตภัณฑ์
- ตกแต่งภายใน
- ผู้สนใจทั่วไป

พื้นฐานของผู้อบรม

- ใช้คอมพิวเตอร์ได้ดี

ระยะเวลาอบรม

- 3 วัน/20 ชั่วโมง

ราคาคอร์สอบรม

- 5,500 บาท (ราคานี้ยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

วิทยากร

- อาจารย์สามิตร โกยม



รายละเอียดหลักสูตร

1. ทำความเข้าใจพื้นฐานการเขียนแบบทางวิศวกรรม (Engineering Drawing)

- เรียนรู้การใช้โปรแกรมส่วนต่างๆ (PART, DRAWING, ASSEMBLY)
- หลักการเลือกขนาดที่เหมาะสมกับการสร้างงาน 3 มิติ
- เรียนรู้คำสั่งพื้นฐานในการสร้าง SKETCH 2 มิติ และงาน 3 มิติ
- การแสดงภาพตัด SECTION และการแสดงภาพชิ้นงานลักษณะต่างๆ
- การย่อ - ขยาย (SCALE), การย้าย (MOVE), การหมุน (ROTATE) ชิ้นงาน
- การกำหนดขนาดด้วยคำสั่ง SMART DIMENSION
- เริ่มต้นการสร้าง PROFILE SKETCH และการบันทึกชิ้นงาน
- การสร้างชิ้นงานอย่างง่ายด้วยคำสั่ง EXTRUDE BOSS/BASE
- การเจาะรูชิ้นงานแบบต่างๆ ด้วยคำสั่ง EXTRUDE CUT

2. เรียนรู้การสร้างเอกสารต้นแบบ Part Template

- การปรับเปลี่ยนสีพื้นหลังของพื้นที่ใช้งาน
- เรียนรู้เพิ่มเติมคำสั่งพื้นฐานในการสร้าง SKETCH 2 มิติ
- การกำหนดขนาด และการแก้ไขขนาดของเส้นร่าง
- เรียนรู้และเข้าใจการใช้ตัวช่วยกำหนดความสัมพันธ์ (ADD RELATIONS)
- การสร้างแกน (AXIS) ไว้เพื่อเป็นจุดหมุน
- การเพิ่มความหนาโดยหมุนกวาดด้วยคำสั่ง REVOLVE BOSS/BASE
- การตัดโดยใช้หน้าตัดหมุนกวาดด้วยคำสั่ง REVOLVE CUT
- การทำสำเนาโดยการหมุนด้วยคำสั่ง CIRCULAR PATTERN และโดยการกำหนดแนวแกนด้วยคำสั่ง LINEAR PATTERN

3. การสร้างระนาบ PLANE

- เรียนรู้การแก้ไขชิ้นงานของชิ้นงาน 3 มิติ
- การสร้างชิ้นงานด้วยคำสั่ง SWEEP BOSS/BASE
- การตัดชิ้นงานด้วยคำสั่ง SWEEP CUT
- การเรียกใช้แกนช่วย TEMPORARY AXIS
- การทำสำเนาชิ้นงานโดยการกำหนดระนาบด้วยคำสั่ง MIRROR
- การลบมุมชิ้นงาน ด้วยคำสั่ง FILLET และ CHAMFER
- การทำชิ้นงานผนังบางใช้งานคำสั่ง SHELL



- การกำหนดสีให้กับพื้นผิวของชิ้นงาน
- ประยุกต์การขึ้นรูปสปริงแบบ HELIX/SPIRAL

4.การใช้คำสั่ง LOFT BOSS/BASE, LOFT CUT

- การสร้างข้อความให้กับชิ้นงาน
- การสร้างครีปให้ชิ้นงานด้วยคำสั่ง RIP
- การเจาะรูมาตรฐานด้วยคำสั่ง HOLE WIZARD
- การวิเคราะห์ความแข็งแรงของวัสดุ (COSMOSXPRESS)
- การแสดงผลการวิเคราะห์แบบต่างๆ
- การสร้างภาพ EDRAWINGS
- การ ANIMATE WITH EDRAWING

5. การประกอบชิ้นงานเบื้องต้น (Assembly)

- การกำหนดความสัมพันธ์ให้กับชิ้นงานด้วยคำสั่ง MATE
- การใช้คำสั่ง ROTATE COMPONENT และ MOVE COMPONENT
- การ INSERT COMPONENT เพื่อการประกอบ
- การประกอบและการแก้ไขงานประกอบ
- การใช้งาน DESIGN LIBRARY
- การติดตั้งเมนู TOOLBOX BROWSE
- การเรียกใช้งาน STANDARD PART ใช้การประกอบ
- การแทรกอุปกรณ์จับยึดด้วยคำสั่ง SMART FASTENERS
- การสร้างภาพแยกชิ้นงานประกอบ EXPLODE VIEW
- Workshop และ การประยุกต์ใช้งานจริง