

หลักสูตร Autodesk Inventor Professional

ออกแบบชิ้นส่วนทางกล พาร์ท I

ระยะเวลาในการอบรม: 2 วัน

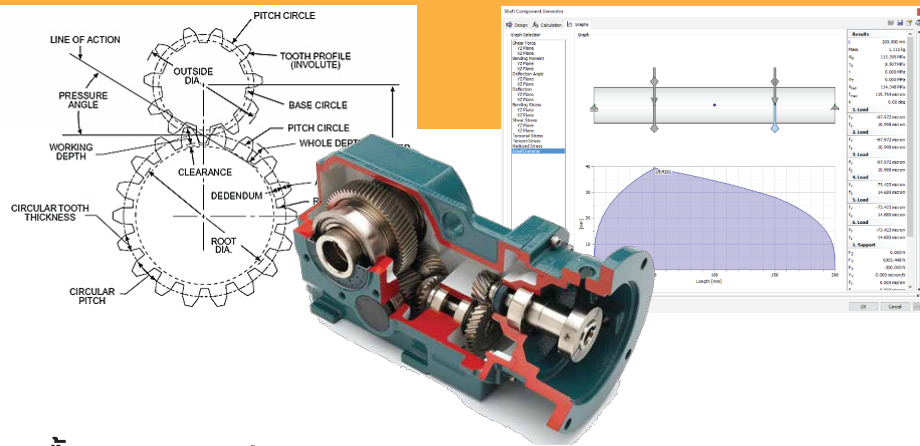
หลักสูตร “ออกแบบชิ้นส่วนทางกลด้วย Inventor Professional พาร์ท I” จะสอนการสร้างโมเดลชิ้นส่วนทางกล การจับยึดชั่วคราว (Fastener) การจับยึดถาวรด้วยการเชื่อม (Weld) ระบบส่งกำลัง (Power Transmission) และ สปริง (Spring) ด้วยโปรแกรม Autodesk Inventor ตามเงื่อนไขการออกแบบ และลักษณะการทำงาน โดยจะสอนการทฤษฎีการออกแบบและการใช้โปรแกรมในการสร้างชิ้นส่วนทางกลแบบต่างๆ และการสร้างรายการผลการวิเคราะห์หรือคำนวณ โดยการเรียนการสอนจะมุ่งเน้นความเข้าใจในทฤษฎีการออกแบบและการนำมาประยุกต์ใช้กับโปรแกรมและการทำแบบฝึกหัดเพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจและมีความเชี่ยวชาญในการออกแบบชิ้นงาน

คุณสมบัติของผู้เข้าอบรม

- ▶ ผู้ที่ผ่านการอบรม Autodesk Inventor Essentials หรือผู้ที่ใช้ที่เข้าใจหลักการสร้างชิ้นงานขั้นสูงด้วยโปรแกรม Autodesk Inventor และต้องมีพื้นฐานการออกแบบชิ้นส่วนทางกล

สถานที่อบรม

188/1108 ซ.ร่มเกล้า 52/1 โครงการเออร์ลิงก์ พาร์ค ชั้น 3
ถ.ร่มเกล้า แขวงคลองสามประเวศ เขตลาดกระบัง กทม. 10520
โทร 02-101-9244 โทรสาร 02-101-9245



เนื้อหาของหลักสูตร

- ▶ อินเทอร์เฟซการออกแบบชิ้นส่วนทางกลด้วย Inventor Professional
- ▶ พื้นฐานการออกแบบทางวิศวกรรม
- ▶ ออกแบบชิ้นส่วนสำหรับการจับยึดชั่วคราว (Fastener) ได้แก่ Bolt และ Pin
- ▶ ออกแบบการจับยึดถาวรด้วยการเชื่อม (Weld)
- ▶ ออกแบบระบบส่งกำลังด้วยเพลา Shaft Design, Shaft Design, Profile (Cylinder, Cone, Polygon), Reliefs, Keyway, Wrench
- ▶ ออกแบบระบบส่งกำลังด้วยเฟือง Gear Design, Gear Design, Spur Gear (Helical Gear, Sun Gear, Planetary Gear), Worm Gear, Bevel Gear
- ▶ ออกแบบอุปกรณ์ของระบบส่งกำลัง Key, Spline, Bearing, O-ring

COURSE OUTLINE



DAY 1

บทที่ 1 อินเทอร์เน็ตผลการออกแบบชิ้นส่วนทางกลด้วย Inventor Professional

- การออกแบบชิ้นส่วนทางกลด้วย Inventor Professional
- พื้นฐานการออกแบบทางวิศวกรรม

บทที่ 2 ออกแบบการจับยึดแบบชั่วคราว

- การจับยึดด้วยคำสั่ง Bolt Connections
- การจับยึดด้วย Pin

บทที่ 3 ออกแบบการจับยึดแบบถาวร

- เกี่ยวกับไฟเจอร์ Weldment Design
- การสร้างรอยเชื่อม
- การคำนวณรอยเชื่อม

DAY 2

บทที่ 4 ออกแบบเพลลา (Shaft)

- เกี่ยวกับเพลลา
- การออกแบบเพลลา Shaft Design
- การหาขนาดที่เหมาะสม (Idealize Size) ของเพลลา

บทที่ 5 ออกแบบเฟือง (Gear)

- เกี่ยวกับ Gear
- การออกแบบเฟืองตรง เฟืองเฉียง เฟืองจักรวาล
- การออกแบบเฟืองตัวหนอน
- การออกแบบเฟืองดอกจอก

บทที่ 6 ออกแบบอุปกรณ์ของระบบส่งกำลัง

- ออกแบบลิ้ม Key
- ออกแบบ Spline
- ออกแบบลูกปืน Bearing
- ออกแบบโอริง O-ring

Note: The suggested course duration is a guideline. Course topics and duration may be modified by the instructor based upon the knowledge and skill level of the course participants.