

**การกัดขึ้นรูปชิ้นส่วนต่าง ๆ ของแม่พิมพ์ฉีดพลาสติกด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยผลิต**  
 (CAM Milling for Injection Mold)

**วันที่จัด** วันที่ 29 – 31 มกราคม 2561 (3 วัน)

**สถานที่** ณ ห้องสัมมนา ศูนย์ค้นคว้าและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตทางอุตสาหกรรม

**เวลา** 09.00 – 16.00 น. (ลงทะเบียน 08.30 น.)

**รับจำนวน** 10 ท่าน **ค่าลงทะเบียน** 7,500 บาท (ไม่มีภาษีมูลค่าเพิ่ม)

นับจากนี้เป็นต้นไป ประเทศไทยจะต้องเผชิญกับการเกิดขึ้นของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community, AEC) ทำให้มีการแข่งขันที่สูงมากในตลาดการค้าเสรี ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมแม่พิมพ์ไทย ซึ่งส่วนใหญ่เป็นสถานประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) จึงจำเป็นต้องเตรียมความพร้อมตั้งแต่บัดนี้เพื่อรองรับต่อการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นกับอุตสาหกรรมการผลิตที่สำคัญ อันได้แก่ ยานยนต์และอิเล็กทรอนิกส์ จะมีปริมาณความต้องการแม่พิมพ์ที่เที่ยงตรงสูงเพื่อใช้ในกระบวนการผลิตมากขึ้น ซึ่งคาดว่าจะขาดบุคลากรที่จำเป็นต้องมีขีดความสามารถสูงเป็นจำนวนมากในการผลิตแม่พิมพ์ในอนาคต ดังนั้น ทางศูนย์ค้นคว้าและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตทางอุตสาหกรรม จึงได้จัดหลักสูตรฝึกอบรม “การกัดขึ้นรูปชิ้นส่วนต่างๆ ของแม่พิมพ์ฉีดพลาสติกด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยผลิต” เพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากรในสถานประกอบการให้มีความรู้และทักษะด้านดังกล่าวเพื่อรองรับได้ทันทุกเวที

**สิ่งที่ผู้เรียนจะได้รับ**

1. ความรู้และความเข้าใจหลักการพื้นฐานของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ช่วยการผลิตสำหรับงานกัดขึ้นรูป
2. ความสามารถในการประยุกต์ใช้งานคอมพิวเตอร์ช่วยผลิต สำหรับกัดขึ้นรูปชิ้นส่วนต่างๆ ของแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก ทั้งแบบ 2.5 แกน และ 3 แกน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**คุณสมบัติผู้เข้าอบรม**

1. อ่านและเขียนแบบแม่พิมพ์ฉีดพลาสติกได้
2. มีพื้นฐานการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยออกแบบด้วยโปรแกรมใดก็ได้

**หัวข้อการอบรม**

1. หลักในการพิจารณากระบวนการขึ้นรูปที่เหมาะสมสำหรับชิ้นส่วนต่างๆ ของแม่พิมพ์
2. การสร้างรูปทรง 2 มิติและรูปทรง 3 มิติ ทั้งแบบทรงตันและแบบพื้นผิว (Solid & Surface Modeling)
3. การตรวจสอบปัญหาของข้อมูลชิ้นงานที่นำเข้ามาในโปรแกรม (Import File) และการซ่อมพื้นผิวที่มีปัญหา
4. การสร้างทางเดินมีดกัด (Tool Path) แบบ 2D\_CAM และ 3D\_CAM
5. การสร้างทางเดินของมีดกัด และเงื่อนไขต่างๆ ของตัวแปรที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการเลือกชนิดของมีดกัดที่เหมาะสมในการขึ้นรูปชิ้นส่วนต่างๆ ของแม่พิมพ์
6. การแปลงทางเดินของมีดกัดเป็นรหัสเอ็นซี – ซี (NC-Code) รวมถึงการส่งถ่ายให้กับเครื่องกัดซีเอ็นซี (CNC Milling) ให้สามารถกัดชิ้นงานได้
7. การฝึกปฏิบัติส่งถ่ายโปรแกรมกับเครื่องกัดซีเอ็นซีเพื่อกัดชิ้นงานจริง

**วิทยากร**

คุณประพัทธ์ คุ้มปลิวังค์

ผู้เชี่ยวชาญ ศูนย์ค้นคว้าและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตทางอุตสาหกรรม

ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

\*\* ผู้จัดสงวนสิทธิ์เปลี่ยนแปลงวันอบรมกรณีมีความจำเป็น โดยจะแจ้งให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 5 วันก่อนถึงกำหนดการอบรม  
 \*\* ผู้ที่ได้รับประกาศนียบัตรการอบรม จะต้องผ่านการอบรมเต็มตามชั่วโมงของหลักสูตรเท่านั้น

**RD IPT KU ใบลงทะเบียนการฝึกอบรม**

\* กรุณาเขียนด้วยตัวบรรจง เพื่อความถูกต้องในการออกเอกสาร

หลักสูตร การกัดขึ้นรูปชิ้นส่วนต่าง ๆ ของแม่พิมพ์ฉีดพลาสติกด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยผลิต (CAM Milling for Injection Mold)

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว .....นามสกุล.....

Name .....Surname.....

ตำแหน่ง.....บริษัท.....

ที่อยู่.....

รหัสไปรษณีย์.....โทรศัพท์.....โทรสาร.....มือถือ.....

ผู้ประสานงาน .....โทรศัพท์.....E-mail.....

**วิธีการชำระเงิน**

โอนเข้าบัญชี “ศูนย์ค้นคว้าและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตทางอุตสาหกรรม” เลขที่บัญชี 069-2-16854-5 บัญชีออมทรัพย์ ธนาคารทหารไทย สาขามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (กรุณา FAX ใบลงทะเบียนการฝึกอบรม พร้อมใบ PAY-IN มาที่ ฝ่ายการศึกษาและสัมมนา 0-2579-4576 หรือ E-mail : tst\_rdipt@hotmail.com)

**หมายเหตุ**

1. กรุณาชำระเงินก่อนการอบรม อย่างน้อย 7 วัน และผู้เข้าอบรมเป็นผู้รับผิดชอบค่าธรรมเนียมการโอนต่างๆ ของธนาคาร
2. ในกรณีที่ไม่สามารถเข้าร่วมการอบรมได้ กรุณาแจ้งล่วงหน้าก่อนการอบรมไม่น้อยกว่า 7 วัน มิฉะนั้นผู้สมัครจะต้องชำระค่าลงทะเบียนเต็มอัตรา
3. ศูนย์ฯ เป็นหน่วยงานที่ไม่สามารถยกเว้นภาษีเงินได้ตามมาตรา 47 (7) (ข) จึงไม่อยู่ในเกณฑ์ที่ต้องถูกหักภาษี ณ ที่จ่าย