

รหัสหลักสูตร:

ชื่อหลักสูตร (English): The Calibration of Height Gauge and Height Gauge Master by Gauge Block and Uncertainty of Measurement

ชื่อหลักสูตร (ภาษาไทย): การสอบเทียบไฮเกจและไฮมาสเตอร์ด้วยเกจบล็อกมาตรฐานและการประเมินค่าความไม่แน่นอนของการวัด

วันที่	28-29 เมษายน 2568	วิทยากร	คุณเจษฎา วงศาโรจน์
เวลา	09.00 – 16.30 น. (ลงทะเบียนเวลา 08.30 น.)	ผู้ช่วย	คุณธนิตา จรุงโรจน์
รูปแบบการอบรม	On-Site สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ จ.ปทุมธานี		
ค่าลงทะเบียน	8,910 บาท รวม VAT 7%	จำนวนรับ	10 คน
เวลาพัก	พักรับประทานอาหารว่างเช้า : 10.30-10.45 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน : 12.00-13.00 น.	และบ่าย	14.30-14.45 น.

**หลักสูตรนี้เหมาะสำหรับ**

1. หน่วยงานที่มี Vernier, Dial and Digital height gauge, Gauge block set, Long gauge blocks, Optical parallel, Optical flat, Surface plate และ Accessories for gauge blocks

2. ช่างเทคนิค เจ้าหน้าที่สอบเทียบ อาจารย์ และวิศวกรในระบบคุณภาพที่เกี่ยวข้องกับเครื่องมือวัดด้านมิติ เช่น ISO/IEC 17025, ISO 9000 และ ISO/TS 16949 เป็นต้น

**วัตถุประสงค์การเรียนรู้**

1. สามารถสอบเทียบไฮเกจและไฮมาสเตอร์ด้วยเกจบล็อกมาตรฐาน
2. สามารถใช้งานไฮเกจและไฮมาสเตอร์ได้ถูกต้อง
3. สามารถประเมินค่าความไม่แน่นอนในการสอบเทียบได้อย่างถูกต้อง

**สื่อ/อุปกรณ์ฝึกอบรมที่ใช้**

1. เอกสารบรรยาย ขั้นตอนการฝึกปฏิบัติ
2. ชุดสาธิตและฝึกปฏิบัติในห้องอบรมประกอบด้วย
  - 2.1 Gauge Block Set และ Long Gauge Block Set จำนวน 2 ชุด
  - 2.2 Height gauge, Range 0-150 mm จำนวน 5 ชุด
  - 2.3 Height Master, Range 0-300 mm จำนวน 1 ชุด
  - 2.4 Dial test indicator, จำนวน 1 ชุด
  - 2.5 Surface Plate, จำนวน 1 ชุด

**เนื้อหาหลักสูตร**

1. ความสามารถสอบกลับได้ด้านความยาวมาตรฐาน
2. การคำนวณขอบเขตความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้
3. การใช้เกจบล็อกตามมาตรฐาน ISO 3650 ในการสอบเทียบ
4. การสอบเทียบไฮเกจตามมาตรฐาน JIS B 7517 (ทฤษฎีและปฏิบัติ)
5. การประเมินค่าความไม่แน่นอนของการสอบเทียบไฮเกจ (ทฤษฎีและปฏิบัติ)

**เกณฑ์การได้รับใบวุฒิบัตร**

1. แบบทดสอบก่อนฝึกอบรม
2. เข้าอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลารวม
3. แบบประเมินความพึงพอใจหลังการฝึกอบรมเสร็จสิ้น
4. แบบทดสอบหลังฝึกอบรมและมีผลทดสอบไม่น้อยกว่าร้อยละ 70

**ความรู้พื้นฐานที่ต้องมี** การประเมินค่าความไม่แน่นอนของการวัด

**สิ่งที่ผู้เข้ารับการอบรมต้องเตรียมตัวสำหรับการอบรมแบบ On-Site** คือ คอมพิวเตอร์ Notebook