

รหัสหลักสูตร:	NIMT-08071-10201_2		
ชื่อหลักสูตร(English):	The Calibration of Vernier Caliper According to Standard JIS B : 7507 : 2022 and Uncertainty of Measurement		
ชื่อหลักสูตร(ภาษาไทย):	การสอบเทียบเวอร์เนียร์คาลิเปอร์ตามมาตรฐาน JIS B 7507 : 2022 และการประเมินค่าความไม่แน่นอนของการวัด		
วันที่	8-9 กรกฎาคม 2568	วิทยากร	คุณเจษฎา วงศาโรจน์
เวลา	09.00 – 16.30 น. (ลงทะเบียนเวลา 08.30 น.)	ผู้ช่วย	คุณธนิตา จรุงโรจน์
รูปแบบการอบรม	On-Site สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ จ.ปทุมธานี		
ค่าลงทะเบียน	5,210 บาท รวม VAT 7%	จำนวนรับ	20 คน
เวลาพัก	พักรับประทานอาหารว่างเช้า : 10.30-10.45 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน : 12.00-13.00 น.	และบ่าย	14.30-14.45 น.

### หลักสูตรนี้เหมาะสำหรับ

1. หน่วยงานที่มี Vernier Caliper, Gauge Block set, และ Accessories for maintenance gauge block, Standard Ring Gauge.

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

### วัตถุประสงค์การเรียนรู้

1. สามารถสอบเทียบเวอร์เนียร์คาลิเปอร์ด้วยเกจบล็อกมาตรฐาน
2. สามารถใช้งานได้อย่างถูกวิธีและการบำรุงรักษาเวอร์เนียร์คาลิเปอร์ได้อย่างถูกต้อง
3. สามารถประเมินค่าความไม่แน่นอนในการสอบเทียบเวอร์เนียร์คาลิเปอร์ได้

### สื่อ/อุปกรณ์ฝึกอบรมที่ใช้

1. เอกสารบรรยาย ขั้นตอนการฝึกปฏิบัติ
2. ชุดสไลด์และฝึกปฏิบัติในห้องอบรมประกอบด้วย
  - 2.1 Gauge Block Set (47 pieces)
  - 2.2 Digital Caliper, Vernier Caliper
  - 2.3 Accessories for maintenance gauge block
  - 2.4 Standard Ring Gauge

### เนื้อหาหลักสูตร

1. ความสามารถสอบกลับได้ด้านความยาวมาตรฐาน
2. การคำนวณขอบเขตความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้
3. การใช้เกจบล็อกตามมาตรฐาน ISO 3650 และบำรุงรักษาเกจบล็อกมาตรฐาน
4. การสอบเทียบเวอร์เนียร์คาลิเปอร์ตามมาตรฐาน JIS B 7507 : 2022 (ทฤษฎีและปฏิบัติ)
5. การประเมินค่าความไม่แน่นอนของการสอบเทียบเวอร์เนียร์คาลิเปอร์ (ทฤษฎีและปฏิบัติ)

### เกณฑ์การได้รับใบวุฒิบัตร

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

**ความรู้พื้นฐานที่ต้องมี** การประเมินค่าความไม่แน่นอนในการวัด

**สิ่งที่ผู้เข้ารับการอบรมต้องเตรียมตัวสำหรับการอบรมแบบ On-Site** คือ คอมพิวเตอร์ Notebook