

รหัสหลักสูตร: NIMT-10070-10101,10201

ชื่อหลักสูตร (English): The Calibration of Vacuum Measuring Instrument (Absolute Pressure)

ชื่อหลักสูตร (ภาษาไทย): การสอบเทียบเครื่องมือวัดด้านสุญญากาศ

วันที่ 21-23 มกราคม 2563

วิทยากร นายสุวัฒน์ พนากุลวิจิตร

เวลา 09.00 – 16.30 น. (ลงทะเบียนเวลา 08.30 น.)

ผู้ช่วย ดร.จิระศักดิ์ พิทักษ์อรณพ

สถานที่ สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ จ.ปทุมธานี

ค่าลงทะเบียน 8,560 บาท รวม VAT 7%

จำนวนรับ 15 คน

หมายเหตุ พักรับประทานอาหารว่างเช้า : 10.30-10.45 น. และบ่าย 14.30-14.45 น.  
พักรับประทานอาหารกลางวัน : 12.00-13.00 น.

หลักสูตรนี้เหมาะสำหรับหน่วยงานที่มี Thermal conductivity gauge หรือ Capacitance Manometer  
วัตถุประสงค์การเรียนรู้

สามารถสอบเทียบ และใช้งานเครื่องมือวัดด้านสุญญากาศได้อย่างถูกต้อง

**\*ความรู้พื้นฐานที่ต้องมี\*** -

สื่อ/อุปกรณ์ฝึกอบรมที่ใช้

1. เอกสารบรรยาย ขั้นตอนการฝึกปฏิบัติ
2. ชุดสาธิตเพื่อฝึกปฏิบัติ

เนื้อหาหลักสูตร

1. ทฤษฎีเบื้องต้นด้านสุญญากาศ
2. อุปกรณ์ด้านสุญญากาศ
3. การเชื่อมต่อสำหรับระบบสุญญากาศ
4. การสอบเทียบเครื่องมือวัดด้านสุญญากาศตาม Guideline
  - 4.1 ISO 3567:2011(E) “Vacuum gauges – Calibration by direct comparison with a reference gauge”, }  
First edition 2011-12-15
  - 4.2 ISO 27893:2011(E) “Vacuum technology – Vacuum gauges – Evaluation of the uncertainties of  
results of calibrations by direct comparison with a reference gauge”, First edition 2011-08-15
5. การคำนวณผลการสอบเทียบ การประเมิน uncertainty และการทำ intermediate check
6. การวิเคราะห์ผลการสอบเทียบและการออกใบรับรองผลการสอบเทียบ

เกณฑ์การได้รับใบวุฒิบัตร

1. แบบทดสอบก่อนฝึกอบรม
2. เข้าอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลารวม
3. แบบประเมินความพึงพอใจหลังการฝึกอบรมเสร็จสิ้น
4. แบบทดสอบหลังฝึกอบรม และมีผลทดสอบไม่น้อยกว่าร้อยละ 70

หมายเหตุ สิ่งที่ผู้เข้ารับการอบรมควรนำมาด้วยในวันอบรม ได้แก่ คอมพิวเตอร์ Notebook

หรือเครื่องคำนวณ Scientific Calculator