



รหัสหลักสูตร: NIMT-UsingRadiationThermometer

ชื่อหลักสูตร (English): Proper method for using the radiation thermometer

ชื่อหลักสูตร (ภาษาไทย): การใช้งานเทอร์โมมิเตอร์แบบแผ่รังสีอย่างถูกวิธี

วันที่ 17 มีนาคม 2563

วิทยากร ดร.นฤตม นวลขาว

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

ผู้ช่วย -

สถานที่ สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ จ.ปทุมธานี

ค่าลงทะเบียน 3,103 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.

หลักสูตรนี้เหมาะสำหรับ

1. การใช้งานเทอร์โมมิเตอร์แบบแผ่รังสี
2. การบำรุงรักษาเทอร์โมมิเตอร์แบบแผ่รังสี
3. การจำหน่ายเทอร์โมมิเตอร์แบบแผ่รังสี

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

1. รู้และเข้าใจการวัดอุณหภูมิเชิงแผ่รังสี
2. รู้และเข้าใจถึงหลักการทำงานของเทอร์โมมิเตอร์แบบแผ่รังสีแต่ละชนิด และสามารถเลือกใช้เทอร์โมมิเตอร์แบบแผ่รังสีแต่ละชนิดให้เหมาะสมกับงานที่ใช้
3. รู้และเข้าใจการใช้งานเทอร์โมมิเตอร์แบบแผ่รังสีอย่างถูกวิธี รวมถึงทราบข้อจำกัดในการใช้งาน
4. รู้และเข้าใจการบำรุงรักษาเทอร์โมมิเตอร์แบบแผ่รังสีอย่างถูกวิธี
5. รู้และเข้าใจ การนำผลที่ได้จากใบรับรองผลการสอบเทียบเทอร์โมมิเตอร์แบบแผ่รังสี ไปใช้งานได้อย่างถูกต้อง และครบถ้วน และครอบคลุมทุกข้อจำกัด

ความรู้พื้นฐานที่ต้องมี มาตรวิทยาเบื้องต้น (วัดคุม)

สื่อ/อุปกรณ์ฝึกอบรมที่ใช้

1. เอกสารประกอบการบรรยาย
2. ชุดสไลด์การใช้งานเทอร์โมมิเตอร์แบบแผ่รังสี ประกอบด้วย
 - 2.1 IR Thermometer จำนวน 1 ตัว
 - 2.2 IR Calibrator จำนวน 1 ตัว

เนื้อหาหลักสูตร

1. หน่วยวัดและสเกลอุณหภูมิ (Unit and Temperature Scale)
2. ความสามารถสอบกลับได้
3. การวัดอุณหภูมิ
4. ผลลัพธ์ของการวัด
5. การวัดอุณหภูมิเชิงแผ่รังสี
6. เทอร์โมมิเตอร์แบบแผ่รังสี
 - 6.1 หลักการทำงานของเทอร์โมมิเตอร์แบบแผ่รังสี
 - 6.2 ประเภทของเทอร์โมมิเตอร์แบบแผ่รังสี
7. การใช้งานเทอร์โมมิเตอร์แบบแผ่รังสี
8. การบำรุงรักษาเทอร์โมมิเตอร์แบบแผ่รังสี
9. การนำค่าจากใบรับรองผลการสอบเทียบไปใช้งาน

เกณฑ์การได้รับใบวุฒิบัตร

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

หมายเหตุ ผู้เข้ารับการอบรมสามารถนำเทอร์โมมิเตอร์แบบแผ่รังสีที่มีอยู่เข้าร่วมการฝึกอบรม