

รหัสหลักสูตร:	NIMT-QS1-TESTING		
ชื่อหลักสูตร(English):	Uncertainty of Measurement for Testing		
ชื่อหลักสูตร(ภาษาไทย):	การประเมินค่าความไม่แน่นอนของการวัดสำหรับทดสอบ		
วันที่	23-24 พฤษภาคม 2567	วิทยากร	ดร.มณฑล หอมกลิ่นเทียน
เวลา	09.00 – 16.30 น. (ลงทะเบียนเวลา 08.30 น.)	ผู้ช่วย	คุณเนตรนพิศ คุ่มทุกทิศ
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 ผู้ที่ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ  
วัตถุประสงค์การเรียนรู้

- เข้าใจแนวทางการประเมินความไม่แน่นอนของการวัดตาม Guide to the expression of Uncertainty in Measurement (GUM)
- สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการรายงานผลการทดสอบของห้องปฏิบัติการ
- เข้าใจการรายงานผลความไม่แน่นอนที่ระบุมาให้กับใบรับรองการสอบเทียบ และสามารถนำไปใช้ได้ถูกต้อง

#### สื่อ/อุปกรณ์ฝึกอบรมที่ใช้

- เอกสารบรรยาย ขั้นตอนการฝึกปฏิบัติ
- แบบฝึกหัด

#### เนื้อหาหลักสูตร

- บทนำ
- นิยาม
- แนวคิดพื้นฐาน
- การประเมินความไม่แน่นอนมาตรฐานตามแนวทางของ Guide to the expression of Uncertainty in Measurement (GUM)
- การรายงานความไม่แน่นอน
- สรุปขั้นตอนในการประเมินความไม่แน่นอน
- การนำผลการวัดพร้อมกับผลความไม่แน่นอนไปใช้งาน
- แบบฝึกหัด

#### เกณฑ์การได้รับใบวุฒิบัตร

- แบบทดสอบก่อนฝึกอบรม
- เข้าอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลารวม
- แบบประเมินความพึงพอใจหลังการฝึกอบรมเสร็จสิ้น
- แบบทดสอบหลังฝึกอบรมและมีผลทดสอบไม่น้อยกว่าร้อยละ 70

#### ความรู้พื้นฐานที่ต้องมี

- ความรู้พื้นฐานทางสถิติ
- การใช้ Function พื้นฐานใน Excel

สิ่งที่ผู้เข้ารับการอบรมต้องเตรียมตัวสำหรับการอบรมแบบ On-Site คือ คอมพิวเตอร์ Notebook

\* โดยเนื้อหาการสอนจะเน้นการยกตัวอย่างทางด้านความไม่แน่นอนของการวัดด้านการทดสอบ