

รหัสหลักสูตร:	NIMT-QS18		
ชื่อหลักสูตร (English):	Application of measurement uncertainty for the calibration and instruments management according to the quality system		
ชื่อหลักสูตร (ภาษาไทย):	การประยุกต์ใช้ความไม่แน่นอนในการวัด สำหรับการสอบเทียบและการจัดการเครื่องมือวัด		
วันที่	11-12 มิถุนายน 2568	วิทยาการ	ดร.นฤตม นวลขาว
เวลา	09.00 – 16.30 น. (ลงทะเบียนเวลา 08.30 น.)		ดร.ชัยวัฒน์ เจษฎาจินต์
รูปแบบการอบรม	Hybrid Learning (On-Site/Online)		
ค่าลงทะเบียน	4,690 บาท รวม VAT 7%	จำนวนรับ	24 คน
เวลาพัก	พักรับประทานอาหารว่างเช้า : 10.30-10.45 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน : 12.00-13.00 น.	และบ่าย	14.30-14.45 น.

หลักสูตรนี้เหมาะสำหรับ

ผู้รับผิดชอบหรือผู้ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการใช้เครื่องมือวัด สำหรับการสอบเทียบ การทดสอบ ควบคุมและประกันคุณภาพเครื่องมือวัดและผลิตภัณฑ์ รวมถึงผู้ใช้งานเครื่องมือวัดทั่วไป

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

1. เข้าใจแนวทางการประเมินความไม่แน่นอนของการวัดตาม Guide to the expression of Uncertainty in Measurement (GUM)
2. เข้าใจพื้นฐานกระบวนการสอบเทียบเครื่องมือวัด
3. สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการรายงานผลการสอบเทียบเครื่องมือวัดของห้องปฏิบัติการ
4. สามารถจัดการและดูแลเครื่องมือวัดให้เป็นไปตามระบบคุณภาพ
5. สามารถทวนสอบและตัดสินใจได้ว่าเครื่องมือวัดยังสามารถใช้งานได้ตามปกติ

สื่อ/อุปกรณ์ฝึกอบรมที่ใช้

1. เอกสารการบรรยาย
2. ตัวอย่างและกรณีศึกษา

เนื้อหาหลักสูตร

1. การประเมินความไม่แน่นอนมาตรฐานตามแนวทางของ GUM
2. นิยามความหมายที่เกี่ยวข้องกับการสอบเทียบเครื่องมือวัด
3. กระบวนการสอบเทียบเครื่องมือวัด
4. การจัดการเครื่องมือวัดให้เป็นไปตามระบบคุณภาพ
5. การกำหนดเกณฑ์การยอมรับและการทวนสอบเครื่องมือวัด
6. กรณีตัวอย่างการตัดสินใจเครื่องมือวัดเป็นไปตามเกณฑ์หรือไม่

เกณฑ์การได้รับใบวุฒิบัตร

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

ความรู้พื้นฐานที่ต้องมี

1. การประเมินค่าความไม่แน่นอนของการวัด
2. การใช้ Function พื้นฐานใน Excel

สิ่งที่ผู้เข้ารับการอบรมต้องเตรียมตัวสำหรับการอบรมแบบ On-Site คือ คอมพิวเตอร์ Notebook

สิ่งที่ผู้เข้ารับการอบรมต้องเตรียมตัวสำหรับการอบรมแบบ Online คือ

1. ความเร็วอินเทอร์เน็ต 50 Mbps
2. คอมพิวเตอร์ Notebook
3. หูฟัง+ไมโครโฟน (สำหรับหากอบรมอยู่กับท่านอื่น) และกล้อง webcam
4. ติดตั้งโปรแกรม Zoom (ล่วงหน้า)
5. เอกสารการสอนเป็นแบบอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์ (ส่งให้ทาง e-mail ก่อนการอบรม 2-3 วัน)