

# การประมาณค่าความไม่แน่นอนในการวัด

Uncertainty of Measurement for Calibration Laboratory



วันที่จัด รุ่น 221 : วันพฤหัสบดีที่ 14 - วันศุกร์ที่ 15 พฤศจิกายน 2562

สมาชิก : 6,000 + 420 (VAT 7%) = 6,420 บาท

เวลา 09:00 - 16:30 น. (ลงทะเบียนเวลา 08.00 น.) รั้งจำนวน 25 ท่าน

(สมาชิก ส.ส.ท., นักศึกษาปริญญาตรี, หน่วยงานราชการ, รัฐวิสาหกิจ)

สถานที่ ห้องสัมมนา สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น) ซอยพัฒนาการ 18

บุคคลทั่วไป : 6,500 + 455 (VAT 7%) = 6,955 บาท

คุณภาพของการวัดแสดงได้ในรูปของความไม่แน่นอนของการวัด ซึ่งความไม่แน่นอนของการวัดเป็นเรื่องที่มีรายละเอียดทางเทคนิคที่จะต้องชี้แจงทำความเข้าใจว่ามีความแตกต่างจากพารามิเตอร์อื่นๆ คุณภาพของการวัดปัจจุบันจะต้องมีการแสดงค่าความไม่แน่นอนในการวัดไว้ด้วย เพื่อให้ผู้ใช้เครื่องมือวัดเกิดความเชื่อมั่นต่อผลการวัดรวมทั้งผู้ที่เป็นผู้ให้บริการในการส่งเครื่องมือวัดให้ห้องปฏิบัติการสอบเทียบจะได้มีความมั่นใจว่าเครื่องมือวัดที่ส่งมาได้มีกระบวนการสอบเทียบที่ดีมีคุณภาพสามารถนำเครื่องมือวัดไปใช้ต่อไปได้อย่างมั่นใจในผลการวัดที่เกิดขึ้น

### สิ่งที่คุณจะได้รับ

- ทราบถึงความสำคัญของความจำเป็นในการใช้ค่าความไม่แน่นอนในการวัดในการรายงานผลการวัดโดยเฉพาะในการสอบเทียบ
- ทราบถึงศัพท์ทางด้านมาตรวิทยาที่เกี่ยวข้องกับผลการวัดที่ถูกต้อง
- ทราบถึงวิธีการประเมินความไม่แน่นอนในการวัดโดยเน้นสำหรับการสอบเทียบ

### คุณสมบัติผู้เข้าอบรมและสัมมนา

ควรเป็นช่างเทคนิควิศวกร ซึ่งเกี่ยวข้องข้องกับเครื่องมือวัดหรือเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการโดยเฉพาะผู้มีหน้าที่เกี่ยวกับการสอบเทียบประจำโรงงาน อาจารย์ และผู้สนใจทั่วไป

### หัวข้อการอบรมและสัมมนา

#### วันแรก

- แนะนำหัวข้อการฝึกอบรม
- หลักพื้นฐานของความเข้าใจความไม่แน่นอนในการวัด และความจำเป็น
- หลักสถิติพื้นฐานเพื่อการประเมินค่าความไม่แน่นอนในการวัด
- แบบฝึกหัดที่ 1 เรื่องการวัดและการรายงานผล
- การประมาณการค่าความไม่แน่นอนโดยวิธีทางสถิติ
- การประเมินค่าความไม่แน่นอนโดยวิธีอื่น ๆ และการรวมค่าความไม่แน่นอน

#### วันที่สอง

- การรวมค่าความไม่แน่นอนในการวัดและการขยายค่าความไม่แน่นอนในการวัด
- แบบฝึกหัดที่ 2 การประมาณการค่าความไม่แน่นอนในการวัดโดยกรรมวิธีทางสถิติและวิธีอื่น ๆ
- กรณีตัวอย่างในการประมาณการความไม่แน่นอนในการวัดโดยเน้นในการสอบเทียบ
- แบบฝึกหัดที่ 3 การประมาณการค่าความไม่แน่นอน



**กรุณานำเครื่องคำนวณที่มีฟังก์ชันทางสถิติมาด้วย**

### วิทยากร

1. คุณสุรพล วัฒนวงศ์ วิทยากรและที่ปรึกษาอิสระ (อดีต)รองผู้อำนวยการอุตสาหกรรม สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย
2. เรืออากาศเอกพิชัย มะคาทอง ผู้จัดการกลุ่มพัฒนาคุณภาพและการวัด คณะบุคคลกลุ่มพัฒนาคุณภาพและการวัด กรู๊ป

