

โครงการฝึกอบรม
หลักสูตร ความไม่แน่นอนของการวัด (ทางสอบเทียบ)
วันที่ 30-31 มีนาคม 2553

1. หลักการและเหตุผล

ความรู้เกี่ยวกับความผิดพลาดหรือความไม่แน่นอนของการวัดค่ามีความสำคัญต่อความน่าเชื่อถือของรายงานผลวิเคราะห์ทดสอบและมีผลต่อคุณภาพการผลิตในภาคอุตสาหกรรมหลายประเภท นักวิทยาศาสตร์ผู้เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการรวมทั้งผู้ควบคุมคุณภาพการผลิตในภาคอุตสาหกรรม จึงควรมีความรู้เกี่ยวกับความไม่แน่นอนของการวัดค่าอย่างเพียงพอที่จะสามารถยกระดับผลงานให้เป็นที่ไปตามมาตรฐานสากลได้

2. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ทราบถึงความสำคัญของความไม่แน่นอนของการวัดและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ และมีความเข้าใจหลักสถิติในการคำนวณค่าความไม่แน่นอน

3. คุณสมบัติผู้เข้าฝึกอบรม

- นักวิทยาศาสตร์ จากกรมวิทยาศาสตร์บริการและหน่วยงานอื่นทั้งของภาครัฐและเอกชน
- หัวหน้า หรือ เจ้าหน้าที่ที่ทำงานวิเคราะห์ทดสอบในโรงงานอุตสาหกรรม
- วุฒิปริญญาตรี หรือมีประสบการณ์การทำงานไม่น้อยกว่า 3 ปี

4. หลักสูตรการฝึกอบรม

- ความสำคัญของการคิดค่าความไม่แน่นอน
- ความน่าจะเป็น
- พื้นฐานทางสถิติ
- การแจกแจงค่าความไม่แน่นอน
- องศาอิสระ (Degrees of freedom)
- การรวมค่าความไม่แน่นอน (combined uncertainty)
- ขั้นตอนการประเมินค่าความไม่แน่นอนสำหรับการวิเคราะห์ทางเคมี

5. วิธีการฝึกอบรม บรรยายภาคทฤษฎี และ แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติการ

6. ระยะเวลาการฝึกอบรม 2 วัน (ระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2553)

- 7.สถานที่ฝึกอบรม ห้อง 519 ชั้น 5 อาคารสถานศึกษาเคมีปฏิบัติ
กรมวิทยาศาสตร์บริการ ถนนพระรามที่ 6 ราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทร 201-7460 โทรสาร 201-7461
- 8.ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม 35,000 บาท (ค่าลงทะเบียน 2,000 บาท/ท่าน)
9. จำนวนผู้เข้ารับการอบรม 35 คน
- 10.วิทยากร
นว.ชพ.พจมาน ท่าจิ้น กรมวิทยาศาสตร์บริการ
นว.ชพ.วันชัย ชินชูศักดิ์ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
- 11.ที่ปรึกษาโครงการ ผพศ.
- 12.ผู้รับผิดชอบโครงการ นายปัญญา คำพญา
นายชนก ท่วมจร
- 13.การรับรองผลการฝึกอบรม ผู้เข้ารับการฝึกอบรมไม่ต่ำกว่า 80% ของหลักสูตรและฝึกอบรมภาคปฏิบัติ
ครบจะได้รับประกาศนียบัตรจากกรมวิทยาศาสตร์บริการ

กำหนดการฝึกอบรม
หลักสูตร ความไม่แน่นอนของการวัด (ทางสอบเทียบ)
วันที่ 30 - 31 มีนาคม 2553
ห้อง 519 ชั้น 5 อาคารสถานศึกษาเคมีปฏิบัติ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

วันที่ 30 มีนาคม 2553

เวลา	หัวข้อ	วิทยากร
09.00 – 10.30 น.	-ความสำคัญของการคิดค่าความไม่แน่นอน แนะนำ ISO/TAG4/WG3	ดร.พจมาน ท่าจิ้น
10.30 – 12.00 น.	-ปฏิบัติการ 1 / ความน่าจะเป็น	ดร.พจมาน ท่าจิ้น นายวันชัย ชินชูศักดิ์
12.00 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน	
13.00 – 14.30 น.	-พื้นฐานทางสถิติ	ดร.พจมาน ท่าจิ้น
14.30 – 16.00 น.	-ปฏิบัติการ 2 / พื้นฐานทางสถิติ	ดร.พจมาน ท่าจิ้น นายวันชัย ชินชูศักดิ์

วันที่ 31 มีนาคม 2553

เวลา	หัวข้อ	วิทยากร
09.00 – 10.30 น.	-ปฏิบัติการ 3 / การแจกแจงค่าความไม่แน่นอน	ดร.พจมาน ท่าจิ้น นายวันชัย ชินชูศักดิ์
10.30 – 12.00 น.	-การรวมค่าความไม่แน่นอน	ดร.พจมาน ท่าจิ้น
12.00 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน	
13.00 – 14.30 น.	-องศาอิสระ (Degrees of freedom) t-distribution	ดร.พจมาน ท่าจิ้น
14.30 – 16.00 น.	- การออกรายงาน สรุปข้อซักถาม	ดร.พจมาน ท่าจิ้น นายวันชัย ชินชูศักดิ์

* หมายเหตุ พักรับประทานอาหารว่างเวลา 10.25-10.35 น. และ 14.25-14.35 น.

วิทยากร

ดร.พจมาน ท่าจิ้น

กรมวิทยาศาสตร์บริการ

นายวันชัย ชินชูศักดิ์

กรมวิทยาศาสตร์บริการ