



โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ 1

หลักสูตร “การสอบเทียบ Electronic Balance”

วันเสาร์ ที่ 15 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2560

ณ ห้อง 3208 คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันระบบคุณภาพต่างๆ ที่ใช้อยู่ ไม่ว่าจะเป็น ISO 9000, ISO 17025 , ISO 18000 เป็นต้น ต่างให้ความสำคัญกับการสอบเทียบเครื่องมือวัดที่ใช้งานอยู่ เพื่อให้ทราบค่าที่ถูกต้องในการนำไปใช้งาน ทั้งนี้ เพื่อรักษาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ รวมทั้งการรักษาผลประโยชน์ของสถานประกอบการด้วย เครื่องชั่งเป็นสิ่งที่ใช้กันมากในสถานประกอบการหรือหน่วยงานต่างๆ และมีความจำเป็นที่จะต้องได้รับการสอบเทียบหรือทวนสอบความถูกต้องตามวิธีการมาตรฐานก่อนการนำไปใช้งานจริงตามระยะเวลาที่กำหนด จึงมีความจำเป็นที่เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบจะต้องมีความรู้ความเข้าใจในการสอบเทียบหรือทวนสอบเครื่องมือก่อนการนำไปใช้งาน ศูนย์พัฒนาอุตสาหกรรมเกษตรเพื่อการส่งออก (ADCET) คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญดังกล่าว จึงได้จัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการในหลักสูตรการสอบเทียบ Electronic Balance ขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมเข้าใจถึงวิธีการใช้ และการดูแลบำรุงรักษาเครื่องชั่งอย่างถูกวิธี
2. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถทำการสอบเทียบได้ตามมาตรฐาน
3. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถคำนวณหาค่าความไม่แน่นอนที่เกิดจากการสอบเทียบเครื่องชั่งได้
4. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถอ่านค่าใบรายงานผลการสอบเทียบและสามารถนำไปใช้ได้

หลักสูตรและวิธีการฝึกอบรม

ภาคบรรยาย

- ตั้มน้ำหนักมาตรฐานที่ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม
- การสอบย้อนกลับของตั้มน้ำหนักมาตรฐาน
- ข้อกำหนดทางเทคนิคของตั้มน้ำหนัก
- เครื่องชั่งและวิธีการสอบเทียบเครื่องชั่งตามมาตรฐานสากล

ภาคปฏิบัติ

- การสอบเทียบ Electronic Balance
- การคำนวณผลและการหาค่าความไม่แน่นอนในการสอบเทียบ Electronic Balance

กำหนดการ

วันเสาร์ ที่ 15 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2560

08.30 – 09.00 น. ลงทะเบียนและเปิดการอบรม

09.00 – 10.30 น. การบรรยายเรื่อง

- ตั้มน้ำหนักมาตรฐานที่ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม
- การสอบย้อนกลับของตั้มน้ำหนักมาตรฐาน
- ข้อกำหนดทางเทคนิคของตั้มน้ำหนัก



- 10.30 – 10.45 น. พักรับประทานอาหารว่าง
10.45 – 12.00 น. การบรรยายเรื่อง
- เครื่องชั่งและวิธีการสอบเทียบเครื่องชั่งตามมาตรฐานสากล
- ปฏิบัติการสอบเทียบ Electronic Balance
12.00 – 13.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 14.30 น. ปฏิบัติการเรื่อง “การคำนวณผลและการหาค่าความไม่แน่นอนในการสอบเทียบ Electronic Balance”
14.30 – 14.45 น. พักรับประทานอาหารว่าง
14.45 – 16.00 น. ปฏิบัติการเรื่อง “การคำนวณผลและการหาค่าความไม่แน่นอนในการสอบเทียบ Electronic Balance” (ต่อ)
16.00 – 16.30 น. ถาม – ตอบ ประเด็นปัญหา
ปิดการฝึกอบรม

หมายเหตุ: กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

วิทยากร

อาจารย์สุรสิทธิ์ ประสารปราน (วิทยากร) หัวหน้าศูนย์สอบเทียบเครื่องมือวัด
นายโกเมศ ทองดีเลิศ (ผู้ช่วยวิทยากร) ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายห้องปฏิบัติการทดสอบ/สอบเทียบ
ศูนย์พัฒนาอุตสาหกรรมเกษตรเพื่อการส่งออก คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คุณสมบัติผู้เข้าอบรม

เจ้าหน้าที่สอบเทียบ เจ้าหน้าที่ควบคุมคุณภาพ พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการสอบเทียบ และ
ผู้สนใจทั่วไป

วัน เวลา และสถานที่อบรม

วันเสาร์ ที่ 15 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2560

ณ ห้อง 3208 อาคารไพบูลย์ ธรรมรัตน์วาสัก คณะอุตสาหกรรมเกษตร ม.สงขลานครินทร์

ค่าลงทะเบียน

2,000 บาท / 1 ท่าน

(ราคานี้รวมค่าอาหารว่าง ค่าอาหารกลางวัน ค่าเอกสารประกอบการอบรม และค่าใบประกาศนียบัตร)

การประเมินโครงการ

แบบประเมินผลโครงการ

ประกาศนียบัตร/วุฒิบัตร

ผู้ที่ได้รับรองผลการฝึกอบรมต้องเข้าร่วมการอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาในการจัดอบรม
ทั้งหมด จึงจะได้รับประกาศนียบัตรผ่านการอบรม



สิ่งที่ผู้เข้าร่วมอบรมจะต้องเตรียมมาในวันอบรม

1. เครื่องคำนวณที่สามารถหาค่า \bar{x} และ S.D. ได้
2. ใบรับรองผลการสอบเทียบ

ผู้ดำเนินการอบรม

งานอบรม ศูนย์พัฒนาอุตสาหกรรมเกษตรเพื่อการส่งออก

ติดต่อประสานงาน/ข้อมูลเพิ่มเติม

โทรศัพท์: 0-7428-6311, 0-7428-6387

โทรสาร: 0-7421-3008

อีเมล: apichon.k@psu.ac.th

เว็บไซต์: <http://adcet.psu.ac.th>



โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ 2

หลักสูตร “การสอบเทียบ Glass Tube Thermometer และ Retort Thermometer”

วันอาทิตย์ ที่ 16 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2560

ณ ห้อง 3208 คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันระบบคุณภาพต่างๆ ที่ใช้อยู่ ไม่ว่าจะเป็น ISO 9000, ISO 17025, ISO 18000 เป็นต้น ต่างให้ความสำคัญกับการสอบเทียบเครื่องมือวัดที่ใช้ในงานอยู่ เพื่อให้ทราบค่าที่ถูกต้องในการนำไปใช้งาน ทั้งนี้ เพื่อรักษาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ รวมทั้งการรักษาผลประโยชน์ของสถานประกอบการด้วย เครื่องมือวัดอุณหภูมิมีความจำเป็นอย่างมากต่อการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการของนักวิทยาศาสตร์/นักวิจัย จึงมีความจำเป็นที่เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบจะต้องมีความรู้ความเข้าใจในการสอบเทียบหรือทวนสอบเครื่องมือก่อนการนำไปใช้งาน ศูนย์พัฒนาอุตสาหกรรมเกษตรเพื่อการส่งออก (ADCET) คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญดังกล่าว จึงได้จัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการในหลักสูตรการสอบเทียบ Glass Tube Thermometer และ Retort Thermometer ขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถทำการสอบเทียบหรือทวนสอบเครื่องมือวัดอุณหภูมิในหน่วยงานของท่านได้
2. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถคำนวณค่าความไม่แน่นอนที่เกิดขึ้นได้
3. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมเข้าใจถึงวิธีการใช้ การดูแลบำรุงรักษาเครื่องมือวัดอุณหภูมิอย่างถูกวิธี
4. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถอ่านค่าใบรายงานผลสอบเทียบและสามารถนำไปใช้ได้

หลักสูตรและวิธีการฝึกอบรม

ภาคบรรยาย

- ความรู้เบื้องต้นทางด้านมาตรวิทยา
- เครื่องมือวัดอุณหภูมิที่ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม
- การสอบย้อนกลับของอุณหภูมิที่ใช้
- ข้อกำหนดทางเทคนิคของการใช้อุณหภูมิ
- การสอบเทียบ Glass Tube Thermometer และ Retort Thermometer
- องค์ประกอบ/การอ่านค่า/การนำไปรับรองผลการสอบเทียบไปใช้งาน

ภาคปฏิบัติ

- การสอบเทียบ Glass Tube Thermometer และ Retort Thermometer
- การคำนวณผลและค่าความไม่แน่นอนในการสอบเทียบ Glass Tube Thermometer และ Retort Thermometer”

กำหนดการ

วันอาทิตย์ ที่ 16 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2560

08.30 – 09.00 น. ลงทะเบียนและเปิดการอบรม

09.00 – 10.30 น. การบรรยายเรื่อง

- ความรู้เบื้องต้นทางด้านมาตรวิทยา



- เครื่องมือวัดอุณหภูมิที่ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม
 - การสอบย้อนกลับของอุณหภูมิที่ใช้
 - ข้อกำหนดทางเทคนิคของการใช้อุณหภูมิ
- 10.30 – 10.45 น. พักรับประทานอาหารว่าง
- 10.45 – 12.00 น. การบรรยายเรื่อง
- การสอบเทียบ Glass Tube Thermometer และ Retort Thermometer
 - ปฏิบัติการสอบเทียบ Glass Tube Thermometer และ Retort Thermometer
- 12.00 – 13.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน
- 13.00 – 14.30 น. ปฏิบัติการเรื่อง “การคำนวณผลและค่าความไม่แน่นอนในการสอบเทียบ Glass Tube Thermometer และ Retort Thermometer”
- 14.30 – 14.45 น. พักรับประทานอาหารว่าง
- 14.45 – 15.30 น. ปฏิบัติการเรื่อง “การคำนวณผลและค่าความไม่แน่นอนในการสอบเทียบ Glass Tube Thermometer และ Retort Thermometer” (ต่อ)
- 15.30 – 16.30 น. องค์กรประกอบ/การอ่านค่า/การนำไปรับรองผลการสอบเทียบไปใช้งาน
- 16.30 – 17.00 น. ถาม – ตอบ ประเด็นปัญหา
- ปิดการอบรม

หมายเหตุ: กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

วิทยากรและผู้ช่วยวิทยากร

1. นายโกเมศ ทองดีเลิศ ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายห้องปฏิบัติการการทดสอบ/สอบเทียบ (วิทยากร)
 2. นายไชยโชค เทพวัน นักวิทยาศาสตร์สอบเทียบ (ผู้ช่วยวิทยากร)
- ศูนย์พัฒนาอุตสาหกรรมเกษตรเพื่อการส่งออก คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

วัน เวลา และสถานที่อบรม

วันอาทิตย์ ที่ 5 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2560
ณ ห้อง 3208 อาคารไพบูลย์ ธรรมรัตน์วาศึก คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

กลุ่มเป้าหมาย

เจ้าหน้าที่สอบเทียบ เจ้าหน้าที่ควบคุมคุณภาพ พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการสอบเทียบ และผู้สนใจทั่วไป

ค่าลงทะเบียน

2,000 บาท / 1 ท่าน
(ราคานี้รวมค่าอาหารว่าง ค่าอาหารกลางวัน ค่าเอกสารประกอบการอบรม และค่าใบประกาศนียบัตร)

การประเมินโครงการ

แบบประเมินผลโครงการ



ประกาศนียบัตร/วุฒิบัตร

ผู้ที่ได้รับรองผลการฝึกอบรมต้องเข้าร่วมการอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาในการจัดอบรมทั้งหมด จึงจะได้รับประกาศนียบัตรผ่านการอบรม

สิ่งที่ผู้เข้าร่วมอบรมจะต้องเตรียมมาในวันอบรม

1. เครื่องคำนวณที่สามารถหาค่า x และ S.D. ได้
2. ใบรับรองผลการสอบเทียบ

ผู้ดำเนินการอบรม

งานอบรม ศูนย์พัฒนาอุตสาหกรรมเกษตรเพื่อการส่งออก

ติดต่อประสานงาน/ข้อมูลเพิ่มเติม

โทรศัพท์: 0-7428-6311, 0-7428-6387

โทรสาร: 0-7421-3008

อีเมล: apichon.k@psu.ac.th

เว็บไซต์: <http://adcet.psu.ac.th>
